产品名称：	D8000系列硬盘录像机操作手册
文件编号：	
产品编号：	D8004、D8008/D8008-H、D8016

USER MANUAL
D8000 系列硬盘录像机操作手册

本手册适用于 **D8004**、**D8008/D8008-H**、**D8016** 机型

拟制：	____________	日期：	____________
评审人：	____________	日期：	____________
批准：	____________	日期：	____________
签发：	____________	日期：	____________

Revision record 修订记录

日期	修订版本	修改章节	描述	作者
	1.0draft		创建	

目　录

第1章 简介

1.1 简介

本设备是专为安防领域设计的一款优秀的数字监控产品。采用嵌入式 LINUX 操作系统，使系统运行更稳定；采用标准的 H.264 MainProfile 视频压缩算法和独有的时空滤波算法，实现了高画质、低码率的同步音视频监控；采用 TCP/IP 等网络技术，具有强大的网络数据传输能力和远程操控能力。

1.2 范围

本设备既可本地独立工作，也可连网组成一个强大的安全监控网，配合专业网络视频监控平台软件，充分体现出其强大的组网和远程监控能力。本设备可应用于银行、电信、电力、司法、交通、智能小区、工厂、仓库、资源、水利设施等各项领域、各部门的安全防范。

1.3 产品主要功能

- 具备 CVBS 模拟输出接口和高清 VGA 接口，同步模式、异步模式，异步模式下可通过监视器或显示器实现监视功能以及独立的界面操作
- 预览画面支持画中画、独立通道音频输出开关、画面冻结等功能
- 客户端图形化回放
- 可通过网络进行远程实时监视，支持 TCP/IP、HTTP、PPPoE、DHCP、SSL、DDNS、UPNP、NTP、RTSP、SADP、 ARP、VLAN Tag、IP Filter、Email 等配置功能
- 具备标准以太网接口，实现网络远程访问功能智能操作
- 支持 IPhone、Android、Windows Mobile、Symbian 及 Blackberry 手机监控软件
- 支持语音对讲
- 硬盘工作管理采用非工作盘休眠处理，利于散热及降低功耗，延长硬盘寿命

- 通过 USB 接口（普通 U 盘及移动硬盘等）进行备份
- 存储数据采用专用格式，无法篡改数据，保证数据安全压缩方式
- 每路音视频信号由独立硬件实时压缩，声音与图像保持稳定同步备份功能
- 具备智能安防功能，包括动态检测、遮挡检测、球机联动、视频丢失检测等
- 客户端电脑可通过网络下载硬盘上的录像文件进行备份和回放
- 每路不仅可实现独立全实时的录像，还可同时实现检索、倒放、网络监视、录像查询、下载等多种回放模式
- 可选择画面任意区域进行局部放大等操作功能
- 远程云台控制
- 远程录像查询及实时回放报警联动功能
- 具备多路继电器开关量报警输出，便捷实现报警联动及现场的灯光控制
- 报警输入及报警输出接口皆具有保护电路，确保主设备不受损坏通讯接口
- 具备 RS485 接口，实现报警输入和云台控制
- 具备 RS232 接口，可扩展键盘的连接实现主控，以及与电脑串口的连接进行系统维护和升级，以及矩阵控制等
- 菜单中对于相同设置可进行快捷复制粘贴操作
- 支持鼠标操作功能
- 支持多国语言

1.4 特色功能及优势

- 标准 H.264 Main Profile@Level 3.0
- HD VGA 显示，多种分辨率选择
- 支持多路同步回放
- 支持预览图像与回放图像的电子放大、画中画、画面冻结功能
- 预览双视频输出，视频分割可独立操作
- 独立监视通道音频输出开关，完美音质表现

- PTZ 控制时，可通过鼠标对图像进行局部放大
- 菜单操作 Windows 化，掌握更简单
- 支持两组视频颜色参数
- 支持冗余录像
- 支持 NTP（网络校时）、SMTP（事件信息的邮件通知）协议、ADP（自动搜索 IP 地址）等多种网络协议

第2章 设置安装指南

2.1 开箱检查

当硬盘录像机送到您手中时，首先请检查它的外观有无明显的损坏。产品包装上选用的保护材料能够应对运输过程中大多数的意外撞击。

然后请您打开机箱，检查配件是否齐全。产品随带的保修卡上有您机器的配件清单，以方便您的核对。

之后，您可除去硬盘录像机的保护膜。

1、有关前面板及后面板

前面板上各种按键功能及后面板的各种接口在说明书中有详细的说明。

前面板贴膜上的型号是相当重要的信息，请仔细与订货合同相核对。

后面板上所贴的标签，对我们的售后服务的工作具有极重要的意义，请保护好，不要撕毁、丢弃，否则不保证提供保修服务。在您拨打我们公司的售后电话时，往往会要求您提供产品的序列号。

2、打开机壳后应该检查

除了检查是否有明显的损伤痕迹外，请注意检查前面板数据线、电源线、USB 线和主板的连接是否松动。

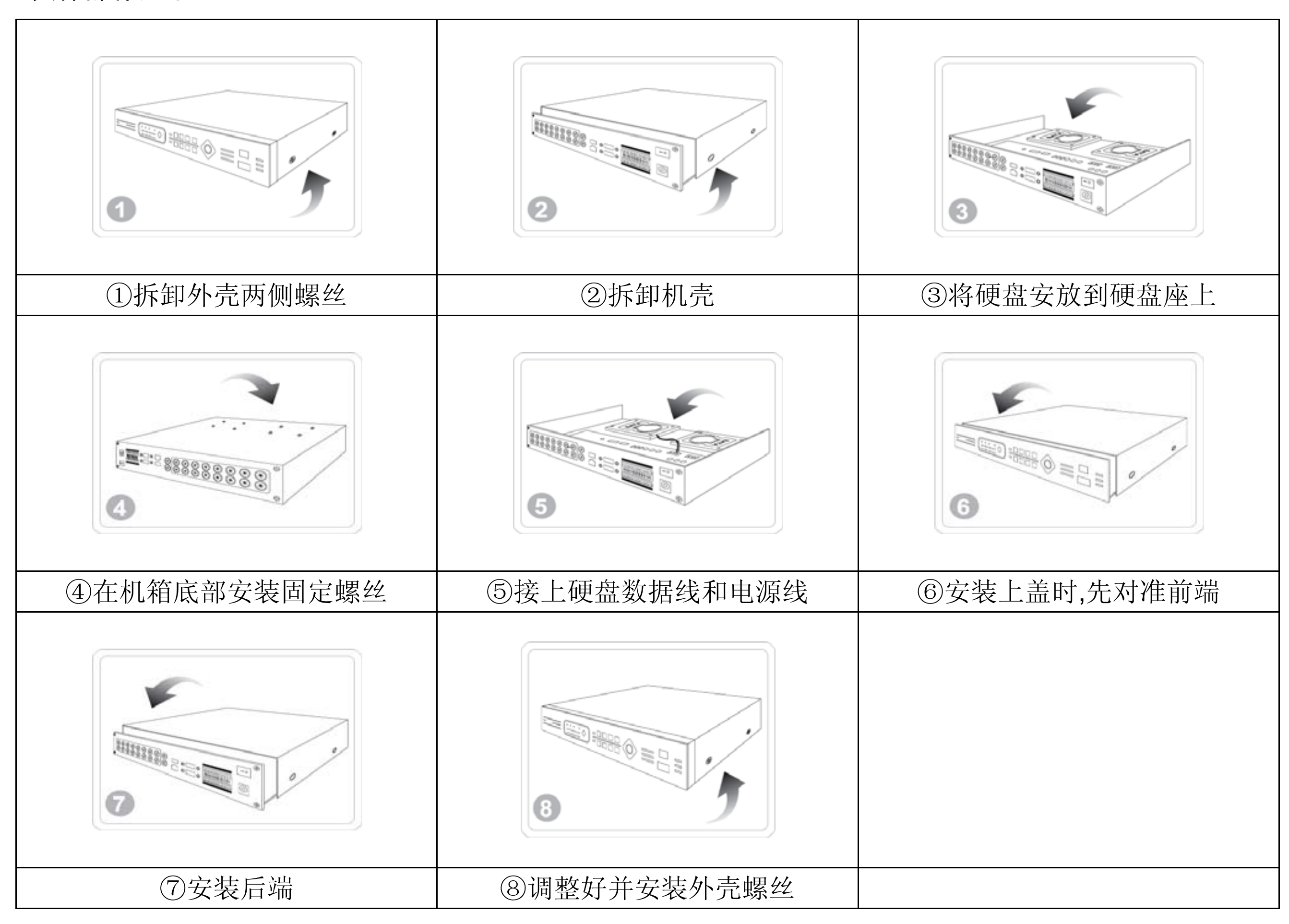
2.2 硬盘安装

初次安装时首先检查是否安装了硬盘（SATA 硬盘），各系列硬盘安装参考如下：

D8004	可安装1个硬盘（最大支持10TB/硬盘）
D8008	可安装2个硬盘（最大支持10TB/硬盘）
D8016	可安装2个硬盘（最大支持10TB/硬盘）

建议使用公司推荐型号的硬盘（WD7200 转及以上高速硬盘）。

具体操作如下：



①拆卸外壳两侧螺丝　②拆卸机壳　③将硬盘安放到硬盘座上

④在机箱底部安装固定螺丝　⑤接上硬盘数据线和电源线　⑥安装上盖时,先对准前端

⑦安装后端　⑧调整好并安装外壳螺丝

安装步骤与注意事项：

1、确保房间气温低于 35℃ (95° f)。

2、保持设备周围有 15 厘米(6 英寸)空间以便于空气流通。

3、从下至上进行机架的安装。

4、在机架上安装多个组件时，采取预防措施以避免机架使电源插座过载。

2.3 前面板按键说明

前面板示意图，请以实物为主（图 **2-1**）。



图 2-1

序列	图标/接口	说明	功能
1	Power	电源指示灯	红色，灯亮为开机状态
	Alarm Net HDD	其它指示灯	（报警、网络、硬盘）蓝色灯亮为处于运行状态，且正常连接
	1 2 3 4	通道指示灯	蓝色，灯亮表示通道处于运行状态
2		遥控接收端	接收遥控器信号
3	Esc	返回/取消	返回上一级操作，或取消当前操作
	Fn	功能键	在指定预览画面时弹出辅助功能页面 在文本输入框时长按可以切换输入法，短按删除字符.
		主辅显示切换	VGA\TV 菜单显示输出切换，需长按此键 2 秒； 在指定预览画面时锁定/解锁轮巡; 在文本输入框时，输入数字 0
		播放/暂停	录像回放快捷键，播放/暂停录像； 在文本输入框时，输入数字 7（英文字母 pqrs）
		快、倒放	录像回放时，快、慢放功能 在文本输入框时，输入数字倒放 5（英文字母 jkl），快放 6（英文字母 mno）
		上、下一段	录像回放时，选择上、下一段录像 在文本输入框时，输入数字上一段 8（英文字母 tuv），下一段 9（英文字母 wxyz）
4		方向键	光标方向键，选择菜单选项 上、下方向键：更改设置选项或者数值大小； 左、右方向键：切换选中的控件； 在文本输入框时，输入数字上 1，下 2（英文字母 abc），左 3（英文字母 def），右 4（英文字母 ghi）
5		开关键	可以在系统运行时，直接进行关机和开机
6		USB 接口	U 盘升级或鼠标操作等 USB 设备使用

2.4 后面板接口说明

后面板示意图，请以实物为主。

D8004 硬盘录像机后面板（图 2-2）：

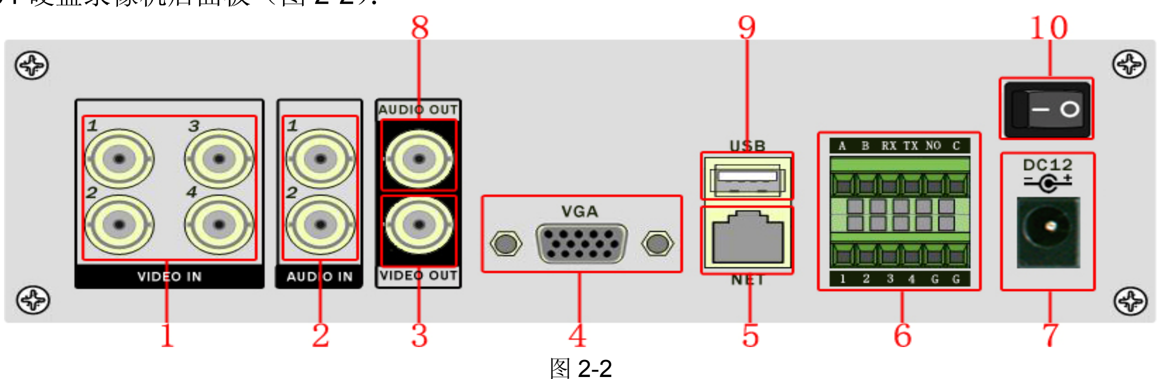


图 2-2

序号	物理接口/标识	说明
1	视频输入	4 路视频输入（BNC）
2	音频输入	2 路音频输入（BNC）
3	视频输出	1 路视频输出接口（BNC）
4	VGA 接口	1 路 VGA 显示接口
5	LAN 接口	1 路网络接口(RJ45)
6	I/O、报警、串口接口	报警输入输出接口、云台接口、RS485 串口
7	电源接口	12V 直流电源接口(内正外负)
8	音频输出	1 路音频输出接口（BNC）
9	USB 接口	1 路 USB 接口（可用于 U 盘备份或鼠标）
10	电源开关键	电源开关

D8008 硬盘录像机后面板（图 2-3）：

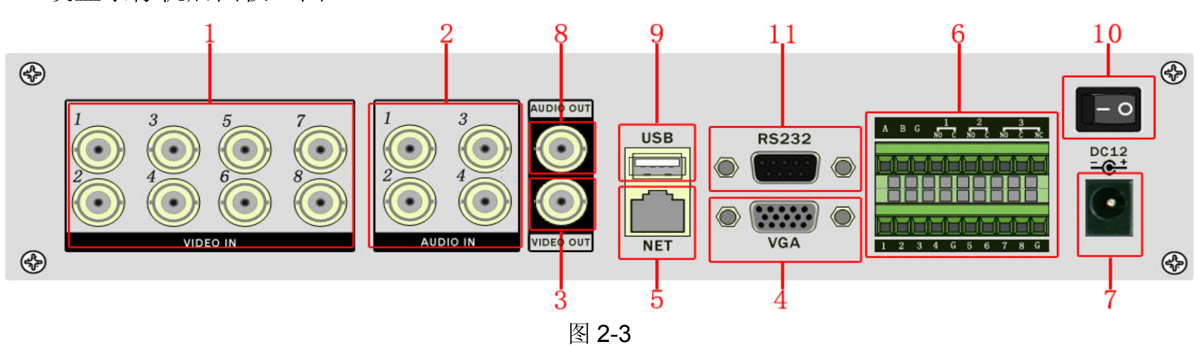


图 2-3

序号	物理接口/标识	说明
1	视频输入	8 路视频输入（BNC）
2	音频输入	8 路音频输入（BNC）

3	视频输出	1 路视频输出接口（BNC）
4	VGA 接口	1 路 VGA 显示接口
5	LAN 接口	1 路网络接口(RJ45)
6	I/O、报警、串口接口	报警输入输出接口、云台接口、RS485 串口
7	电源接口	12V 直流电源接口(内正外负)
8	音频输出	1 路音频输出接口（BNC）
9	USB 接口	1 路 USB 接口（可用于 U 盘备份或鼠标）
10	电源开关键	电源开关(内正外负)
11	RS232 接口	1 路 RS232 通讯接口

D8016 硬盘录像机后面板（图 2-4）

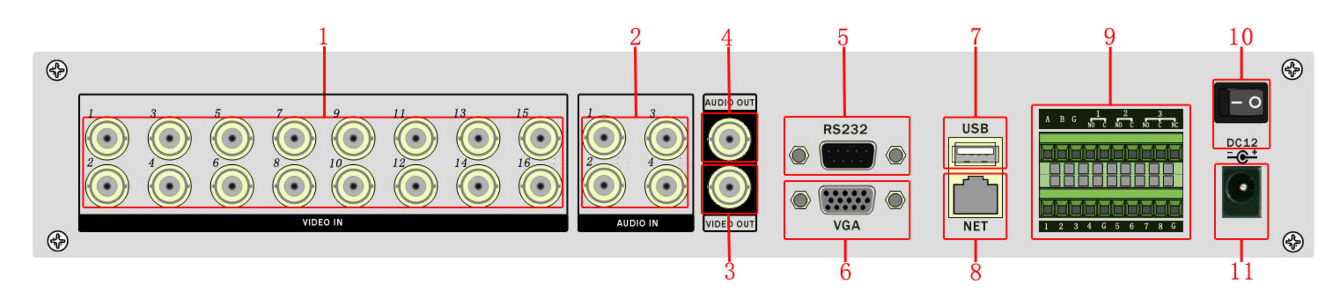


图 2-4

序号	物理接口/标识	说明
1	视频输入	16 路视频输入（BNC）
2	音频输入	4 路音频输入（BNC）
3	视频输出	1 路视频输出接口(BNC)
4	音频输出	1 路音频输出接口（BNC）
5	RS232 接口	1 路 RS232 通讯接口
6	VGA 接口	1 路 VGA 显示接口
7	USB 接口	1 路 USB 接口（可用于 U 盘备份或鼠标）
8	LAN 接口	1 路网络接口(RJ45)
9	I/O、报警、串口接口	报警输入输出接口、云台接口、RS485 串口
10	电源开关键	电源开关
11	电源接口	12V 直流电源接口(内正外负)

2.5 报警端子接线图

一、报警输入说明

- 报警输入，输入类型不限（可以是常开型或常闭型）
- 报警探测器的地端（GND）与 COM 端并联（报警探测器应由外部电源供电）
- 报警探测器的接地端与硬盘录像机接地端并接
- 报警探测器的 NC 端接到 DVR 报警输入端（ALARM）
- 当用外部电源对报警设备供电时需与硬盘录像机共地

常开报警输入示意图（图 2-5）

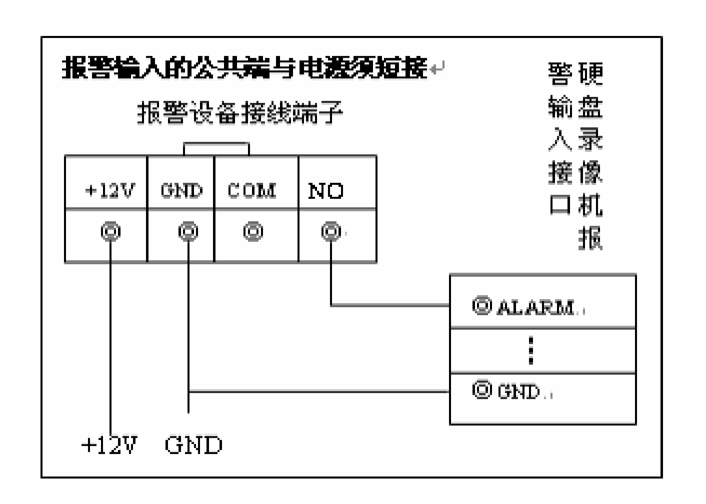
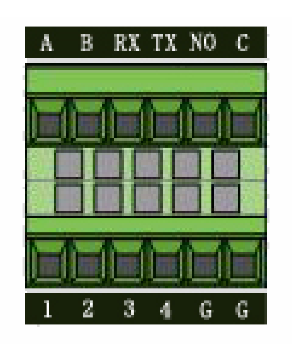


图 2-5

二、报警输出说明

- D8004 拥有 1 路报警输出，D8008 拥有 3 路报警输出，D8016 拥有 3 路报警输出
- 开关量报警输出（常开触点），外部报警设备需有电源供电

D8004 硬盘录像机报警接口（图 2-6）：

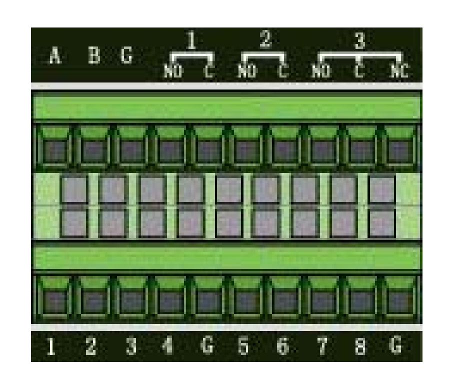


标识	说明	标识	说明
1—8	报警输入	G	地线
A、B	AB口（RS485口）	RX、TX	串口（RS232口）
NO2、C	报警输出		

注意：报警输入时，需要与地线相接，【NO】表示常开型。

图 2-6

D8008、D8016 硬盘录像机报警接口（图 2-7）：



标识	说明	标识	说明
1—8	报警输入	G	地线
A、B	AB口（RS485口）	1（NO、C）	报警输出1
2（NO、C）	报警输出2	3（NO、C、NC）	报警输出3（常开、常闭可选）

图 2-7

注意：报警输入时，需要与地线相接，【NO】表示常开型，【NC】表示常闭型，【C】表示公共端。

2.6 视频输入

硬盘录像机的视频输入口为 BNC 头，输入信号要求为：PAL/NTSC　BNC（1.0VP-P，75Ω）。

视频信号应符合国家标准，有较高的信噪比、低畸变、低干扰；图像要求清晰、无形变、色彩真实自然、亮度合适。

保证摄像机信号的稳定可靠：

摄像机安装应安装在合适的位置，避免逆光、低光照环境，或者采用效果良好的逆光补偿摄像机、低照度摄像机。

摄像机电源应和硬盘录像机共地，并且稳定可靠，以保证摄像机的正常工作。

保证传输线路的稳定可靠：

采用高质量、屏蔽好的视频同轴线，并依据传输距离的远近选择合适型号。如果距离过远，应依据具体情况，采用双绞线传输、添加视频补偿设备、光纤传输等方式以保证信号质量。

视频信号线应避开有强电磁干扰的其他设备和线路，特别应避免高压电流的串入。

保证接线头的接触良好：

信号线和屏蔽线都应牢固、良好地连接，避免虚焊、搭焊，避免氧化。

2.7 视频输出

视频输出分为 BNC(PAL/NTSC BNC（1.0VP-P ，75Ω)输出和 VGA 输出，支持 BNC 输出与 VGA 输出同时使用。

在选择使用计算机用显示器替代监视器时应注意如下问题：

1、 不宜长时间保持开机状态，以延长设备的使用寿命；

2、 经常性的消磁，利于保持显示器的正常工作状态；

3、 远离强电磁干扰设备。

使用电视机作为视频输出设备是一种不可靠的替代方式。它同样要求尽量减少使用时间和严格控制源、相邻设备所带来的干扰。劣质电视机的漏电隐患则可能导致其他设备的损毁。

2.8 音频输入

音频输入口为 BNC 头。

音频输入阻抗较高，因此拾音器必须采用有源拾音器。

音频传输与视频输入类似，要求线路尽量避免干扰，避免虚焊、接触不良，并且特别注意防止高压电流的串入。

2.9 音频输出

硬盘录像机的音频输出信号参数一般大于 200mv 1KΩ(BNC)，可以直接外接低阻抗值耳机、有源音箱或者通过功放驱动其他声音输出设备。在外接音箱和拾音器无法实现空间隔离的情况下，容易产生输出啸叫现象。此时可采取的措施有：

1、 采用定向性较好的拾音器；

2、 调节音箱音量，使之低于产生啸叫的域值；

3、 使用环境的装修多使用吸音材料，减少声音的反射，改善声学环境；

4、 调整拾音器和音箱的布局，也能减少啸叫情况的发生。

2.10 安装连接示意图

连接示意图，以 **8** 路机型为例，请以实物为主（图 **2-8**）。

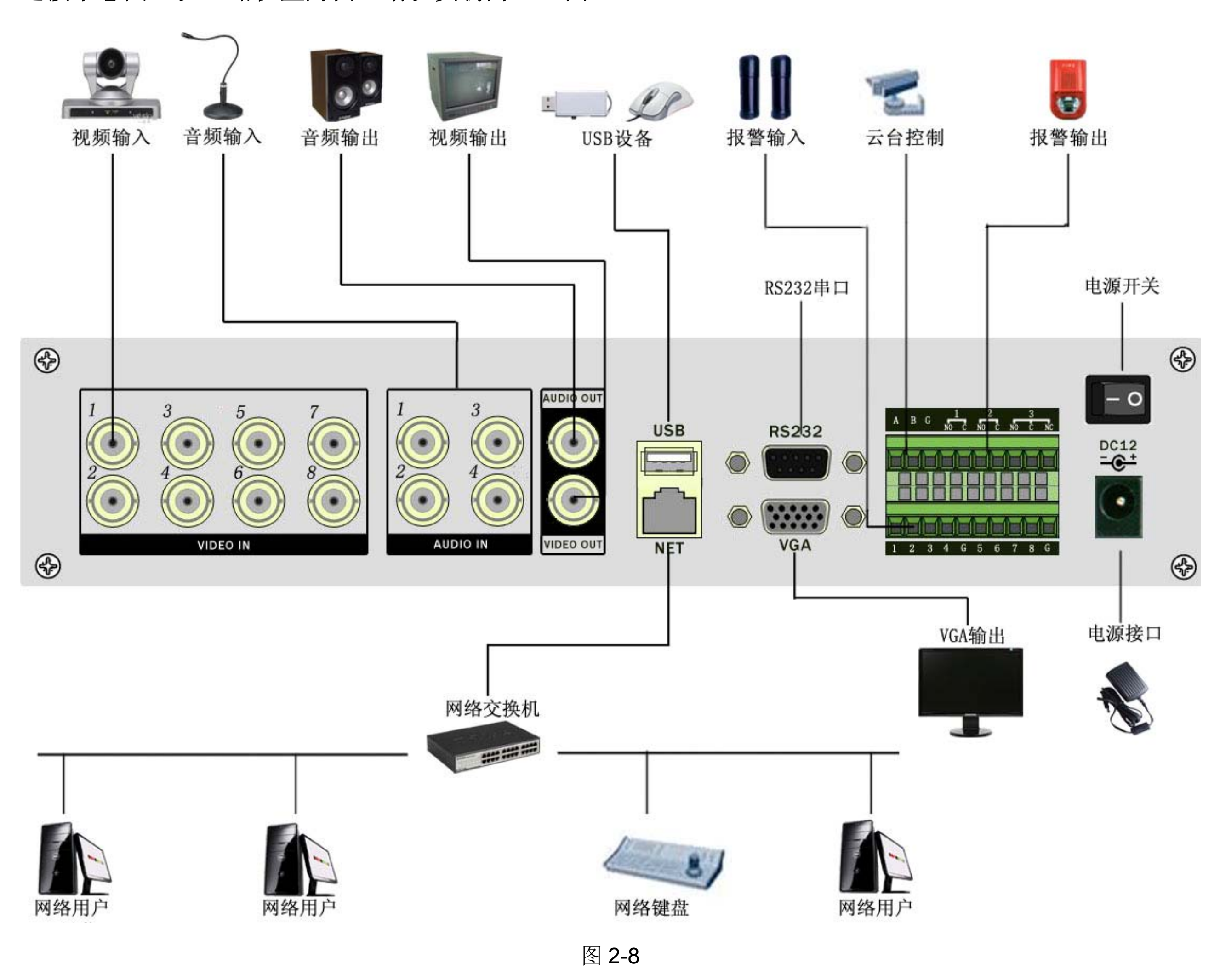


图 2-8

第3章 操作必读

3.1 遥控器（选配）操作说明

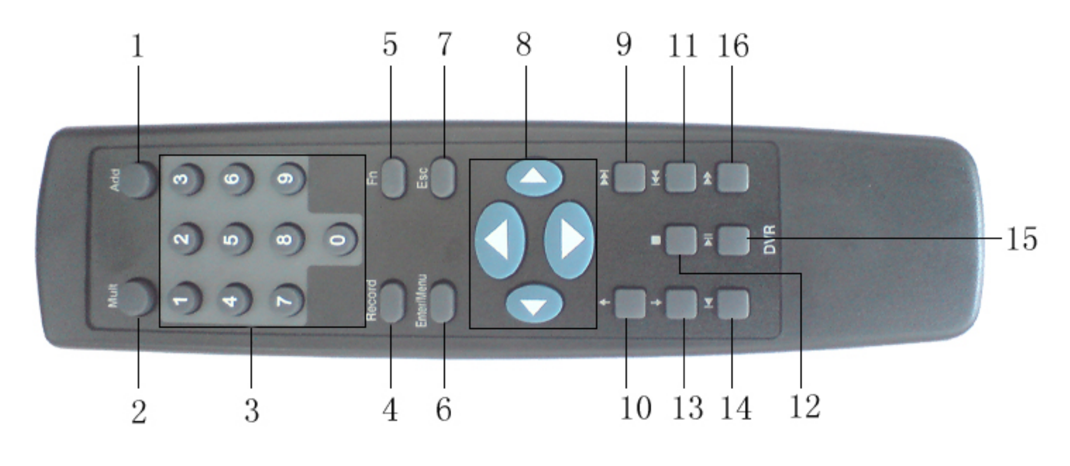


图 3-1

序号	名称	序号	名称
1	地址键	9	跳进键
2	多画面键	10	上一段键
3	数字键	11	跳退键
4	录像键	12	停止键
5	辅助键	13	下一段键
6	确认/菜单键	14	慢放键
7	取消键	15	回放/暂停键
8	方向键	16	快放

说明：设备 ID 说明，如果多台 DVR 设备在一起使用时，要指定遥控其中一台时，可以设置设备 ID，使用时按一下**[add 键]**再按设备 ID 号即可以实现遥控指定的 DVR 设备。

3.2 鼠标操作说明

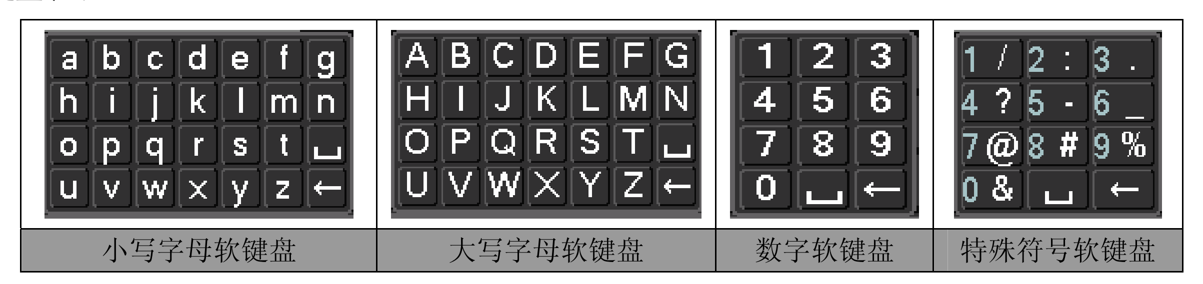
名称	动作	说明
左键	单击	操作项选择确认
	双击	预览、回放状态下，单画面、多画面显示切换
	按住拖动	1、云台控制状态下，方向转动 2、遮盖、动检及视频遮挡报警区域设置中，设置区域范围 3、电子放大的区域拖动 4、拖动通道、时间显示滚动条
右键	单击	弹出右键菜单
滑轮	上滑	上下选择框，向上滚动选项；滚动条，向上滚动页面
	下滑	上下选择框，向下滚动选项；滚动条，向下滚动页面

3.3 输入法说明

输入法说明：

图标	说明	图标	说明
123	数字输入状态	ABC	大写字母输入状态
abc	小写字母输入状态	:/?	符号输入状态
中	中文拼音输入状态		控制状态

软键盘说明：



小写字母软键盘	大写字母软键盘	数字软键盘	特殊符号软键盘

说明：

- 英文输入时，空格表示输入空格，退格表示消除插入光标前面的一个字符。
- 数字输入时，空格表示数值清零，退格表示消除最后输入的一个数字。
- 中文输入时，中文的拼音也可以通过前面板或软键盘输入（图 3-2）。如：输入中文拼音 zhong，输入框中显示符合要求的所有中文字，用户可按向下或向上的的箭头进行翻页查询或前面板方向键和上一段下一段键，也可以选词和翻页。



图 3-2

3.4 菜单说明

示例标识	名称	说明
设　置 高级设置	属性页	菜单中的操作界面，拥有下一级菜单。
D8000 123	编辑框	可编辑字母、文字、符号、数字。
PAL	下拉框	至少两个选项，仅可选一项。
确　定	按钮	执行某些功能或进入上级设置菜单。
	复选框	是否选择此项功能。

在菜单中有 6 个常用功能按钮，定义如下：

按钮	说明
执　行	执行菜单中的参数修改。
保　存	保存菜单中的参数设置并返回上级菜单。
取　消	放弃菜单中的参数设置并返回上级菜单。
复　制	将某一通道的配置进行复制。
粘　贴	将某一通道的配置进行粘贴。

3.5 开机和关机说明

开机

确认安装好硬盘后，插上电源线，按下后面板的电源开关，电源指示灯亮，通过前面板【开关键】开启录像机，启动完毕后会听到蜂鸣器“嘀”的一声，OSD 菜单默认为 VGA/TV 同时输出，如果需要操作界面的同时在另一台监视设备上浏览监控画面，请在【主菜单】→【屏幕显示】→【输出方式】选择菜单输出

方式（VGA 或者 TV），在异步模式下，也可按前面板【主/辅】功能键进行菜单输出切换操作。
开机后视频输出默认为多画面输出模式，若开机启动时间在录像设定时间内，系统将自动启动定时录像功能，相应通道录像指示灯亮，系统正常工作。

开机启动画面（图 3-3）：



图 3-3

关机

一、正常关机

● 通过菜单：

步骤：进入设备关机界面（图 3-4）

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 关闭系统



图 3-4

选择[关闭]，关闭设备。

- 通过硬盘录像机前面板【开关键】:

　　长按【开关键】4 秒即可关闭系统，若不足 4 秒，则不关机。

二、非正常关机

- 通过后面板开关 ：

　　设备运行时，应尽量避免直接通过后面板上的电源开关切断电源（特别是正在录像时）。

- 直接拔掉电源线：

　　设备运行时，应尽量避免直接拔掉电源线（特别是正在录像时）。

提醒：在某些环境下，电源供电不正常，会导致硬盘录像机不能正常工作，严重时可能会损坏硬盘录像机。在这样的环境下，建议使用稳压电源进行供电。

3.6 登录

　　设备正常开机后，在操作前需要登录，系统根据登录用户权限提供相应功能（图 3-5）。

说明：预置有 1 个用户 admin，用户 admin 出厂预置为超级用户，密码为 12345。用户 admin 可被修改密码，但不能被改权限。



图 3-5

　　管理员可增加、删除用户或配置用户参数**(详细请见 12.2 节)**。

密码保护：密码连续 3 次错误，将会有警报提示。连续错 5 次，帐号将被锁定。系统重启或半小时后，锁

定帐号将自动解锁。为安全起见，机器启动后请及时在**“用户管理”（详细请见 12.2 节）**中更改用户名和密码。

第4章 预览

4.1 预览界面状态说明

正常登录后，进入多画面预览状态，在预览通道，可显示日期、时间、通道名称、每个画面可显示监控通道的录像和报警状态。

预览界面（图 4-1）：



图 4-1

每个通道各种状态标志：

图标	状态说明	图标	状态说明
	通道录像标志		通道视频丢失标志
	通道动态检测标志		通道轮巡开/关标志
	画面冻结开关		通道音频输出开关

4.2 预览操作

功能主菜单（配置管理）

主预览状态下，可以通过鼠标**左键**单击，也可通过鼠标**右键**菜单选项进入。功能主菜单主要实现对设备各项参数的配置，管理以及系统操作等（图 4-2）。



图 4-2

主菜单导航说明

菜单	功能概要
基本设置	设置系统时间、录像保存方式、本机编号、视频制式等基本参数
轮巡监视	设置菜单输出和监视轮巡等参数
录像计划	一周中每天录像操作（定时录像、接收外部报警、打开动态检测）的时段
录像编码	设置音视频的编码模式、帧率、质量等参数
串口设置	设置串口功能和波特率等参数
云台设置	设置云台设备的通讯协议和波特率等参数
网络设置	设置网络地址和视频数据传输协议等参数
报警信号	设置外部报警输出及联动录像、轮巡、屏幕提示

视频检测	设置视频检测的参数（报警输出、联动录像、云台联动、轮巡、屏幕提示）
屏幕显示	调节 TV 输出的区域、颜色以及菜单透明度
系统管理	硬盘管理、用户管理、异常处理、录像备份、系统升级、鼠标动作、关闭系统
系统信息	查看码流统计、系统日志、版本信息、在线用户

鼠标右键菜单说明

主预览状态下，可以通过鼠标的右键菜单对设备进行预览画面切换、预览模式调整、回放、云台控制、图像颜色，录像回放等操作（图 4-3）。

名称	说明
配置管理	进入功能主菜单
单画面	通过下拉菜单选项进行单画面切换
四画面	改变预览模式为四画面
云台控制	进入该通道云台控制界面
图像颜色	调节图像颜色
录像开关	进入录像开关界面
报警输出	进入报警输出界面
录像回放	进入该通道录像回放界面
辅助输出	通过下拉菜单选项进行辅助输出画面切换



图 4-3

4.3 系统注销

步骤：进入设备关闭系统界面（图 4-4）

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 关闭系统



图 4-4

选择[注销]。

说明：系统被锁定后将返回预览状态，再次进入菜单的回放、主菜单时需对用户名/密码进行验证。

第5章 录像

5.1 录像编码

设置视频/音频的编码参数，通过**主菜单→配置管理→录像编码界面进行设置**（图 5-1），包括录像文件、远程监控等图像参数。界面左边部分设置各独立通道的编码参数，右边部分设置扩展编码的参数。扩展编码为采用视频压缩技术，将多通道视频进行组合压缩，组成一个特殊的通道，主要应用：多路同时回放、拨号网络多通道实时监控等。

配置前：

在对编码参数进行配置以前,请确认本设备已装硬盘并完成初始化。

路径：主菜单 → 系统管理 → 硬盘管理（**详细见 12.2 节**）

若未安装硬盘，请安装并初始化，硬盘设置为读写盘。

配置：

第一步：进入录像编码配置界面（图 5-1）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 录像编码



图 5-1

第二步：配置录像编码

【通道】选择通道号；

【编码模式】标准 H.264MP；

【分辨率】显示分辨率的类型在 D1/CIF/QCIF；

分辨率与码流值对应标准参考值：

分辨率	码流值
D1	1000~1500 kbps
CIF	400~600 kbps
QCIF	192~384 kbps

【帧率】可调节，实时标准为： PAL 制，25 帧/秒 NTSC 制，30。

【码流控制】可选限定码流，可变码流。在可变码流下，画质可选择 6 档。

【码流值】设置码流值改变画质的质量，在配套设施允许的情况下，码流越大画质越好。

【音频/视频】图标全部反显时录像文件为音视频复合流。

【叠加区域】包括区域覆盖、时间标题、通道标题（图 5-2）。



图 5-2

➢ 区域覆盖：进入相应通道画面，用户可用鼠标选择任意大小区域遮盖，一个通道画面最大支持 4 块区域遮挡块。（**详细见 11.1 节**）

覆盖类型分两种：

预览：表示经覆盖设置过的区域，预览状态时任何人都无法监看。

录像：表示经覆盖设置过的区域，在录像回放中任何人都无法观看。

➢ **【**时间标题**】**与**【**通道标题**】**：叠加每个通道编码时都有时间标题和通道标题的叠加，可以设置是否把时间和通道叠加到编码数据里，及设置时间标题和通道标题的位置，单击设置按钮，拖动时间标题或通道标题至合适的位置。如果叠加了，回放录像文件时，在文件画面上显示时间及通道信息。

*第三步 配置完毕，选择**[保存]**返回上层菜单。*

5.2 录像计划

硬盘录像机在第一次启动后的默认录像模式是 24 小时连续录像。进入菜单，可进行定时时间内的连续录像，即对录像在定时的时间段内录像

配置：

第一步：进入录像计划配置界面（图 5-3）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 录像计划



图 5-3

第二步：配置录像计划。

【通道】选择相应的通道号进行通道设置，若想对所有通道进行设置可选择“全”。

【预录】录制动作状态发生前 1-30 秒录像（时间长度可能会由于码流大小而变化）。

【冗余】选择将录像文件同时备份到两块硬盘上。设备中的两块硬盘，需要其中一块为读写盘，另一块为冗余盘。

【星期】设置定时录像的时间段，在设置的时间范围内才会启动录像。 选择相应的星期 X 进行设置，每天有六个时间段供设置。统一设置请选择【全】。

【时间段】设置定时录像的时间段，在设置的时间范围内才会启动录像，最多四个时间。

【录像类型】设置录像类型，有三种类型：定时、动检、报警。

录像类型说明：

- **定时**：在设置的时间段内，进行普通录像，录像文件类型为“R”。
- **动检**：在设置的时间段内，触发“移动侦测”、“视频遮挡”、“视频丢失”告警信号，且相应告警功能设置为打开录像功能时，启动检测录像，录像文件类型为“M”。
- **报警**：在设置的时间段内，触发外部告警信号，且“报警输入”功能设置为打开录像功能时，启动报警录像，录像文件类型为“A”。

第三步：配置完毕，选择[保存]返回上层菜单。

5.3 手动录像

手动录像操作要求用户具有“录像”操作权限。在进行这项操作前请确认硬盘录像机内已经安装且已正确格式化的硬盘。

配置：

第一步：进入录像开关界面（图5-4）。

路径：主菜单 → 录像开关



图 5-4

第二步：配置录像模式。

【通道】列出了设备所有的通道号，通道号的多少与设备支持的最大路数一致。

【状态】列出了对应通道目前所处的状态。有三种情况，自动、手动、关闭。对应的通道反显“●”，则为选中的通道。

- 手动：优先级别最高，不管目前各通道处于什么状态，执行“手动”按钮之后，对应的通道全部都进行定时录像。
- 自动：录像由录像设置中设置的（定时、动检和报警）录像类型进行录像。
- 关闭：所有通道停止录像。

全部启动：可以启动全部通道的录像。

1.启动全部自动录像：将自动对应的【全】通道处于☑状态即可。启动全部自动录像后，录像机会根据用户在录像设置中设置的定时、动检和报警的设置条件进行录像，且设有自动录像的通道，前面板对应通道的指示灯会变亮。

2.启动全部手动录像：将手动对应的【全】通道处于☑状态即可。启动全部手动录像后，不管用户在录像设置中设置何种录像类型，都将停止。此时前面板的录像指示灯全部变亮。

全部停止：可以停止全部通道的录像。

将关闭对应的【全】通道处于☑状态即可。不管目前各通道处于什么状态，执行“关闭”按钮之后，所有的通道停止录像且前面板的录像指示灯灭。

*第三步：选择完毕，按**[确定]**结束。*

5.4 录像资料保护

为防止重要录像资料在循环录像时被覆盖，可通过将录像文件锁定或将硬盘设置成“只读”方式对其进行保护。

配置：

第一步：进入硬盘管理配置界面（图5-5）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 硬盘管理



图 5-5

第二步：设置硬盘为只读盘。

选择待设置的硬盘，选择**[设为只读盘]**。

说明：设置为“只读”后，将不能对该盘写入录像文件；选择**[设为读写盘]**即恢复正常写入。
注意：若设备仅有一块硬盘，将该盘设置为“只读”，将导致不能录像！ 若该盘正处于写入状态，数据将继续写入下一读写盘中，若仅有一块读写盘，则录像停止。

*第三步：选择**[确定]**，系统提示重启，选择**[确定]** （图5-6）。*

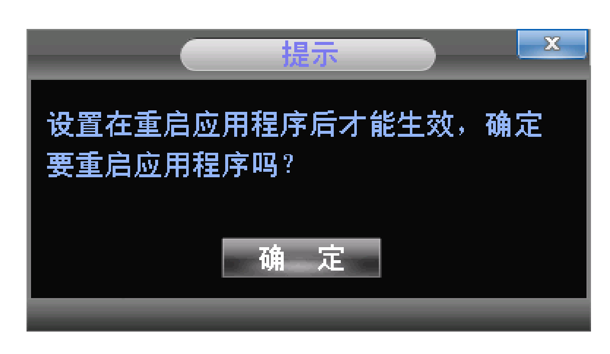


图 5-6

5.5 冗余录像

采用 rad1 存储技术，实现两块硬盘同时存储互为备份，U 盘、移动硬盘存储。采用最新实时存储技术，支持录像文件实时写入存储设备；冗余录像是对已设置成冗余录像的通道，在读写盘中进行录像的同时，在冗余盘中也进行录像，以提高录像的可靠性。

配置：

第一步：进入硬盘管理菜单的基本配置界面（图5-7）

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 硬盘管理



图 5-7

第二步：设置为冗余。

选择要设置的硬盘，选择**[设为冗余盘]**。选择**[执行]**。

说明：[设为冗余]后，该盘仅作为冗余录像使用。
注意：设置冗余硬盘，必须保证设备有一块硬盘为可读写盘！

*第三步：选择**[确定]**，系统提示重启，选择**[确定]**（图 5-8）。*

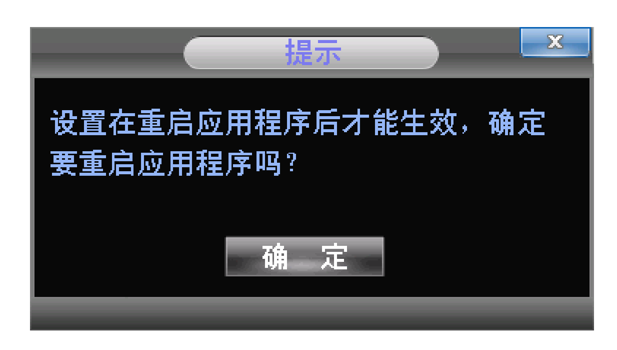


图 5-7

第6章 回放

6.1 按时间回放

注意：设备正常回放，存放录像文件的硬盘必须设置为读写盘或只读盘（请参考 12.2 节）。

操作：进入录像回放界面（图 6-1）。

路径：右键菜单 → 录像回放

回放界面：

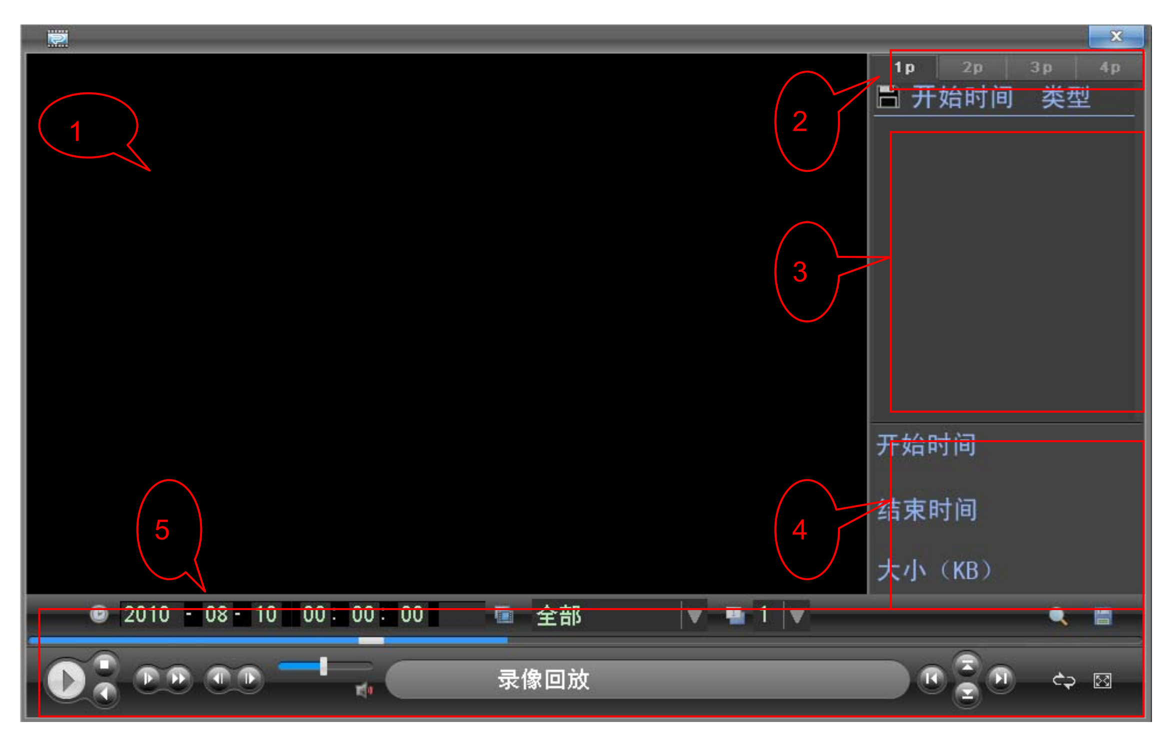


图 6-1

回放界面说明：

编号	名称	说明
1	回放区域	录像回放区域，可显示单通道或多通道
2	通道号	录像通道编号
3	录像列表	一个通道下的查询出的录像列表
4	录像信息	录像信息包括起始时间、大小
5	工具栏	播放控制栏，包括播放/暂停、备份、查询等

回放界面工具栏说明：



按钮	说明	按钮	说明
	播放/暂停键		播放下一个文件
	倒放，每次回退 2 秒		声音
	关闭		全屏显示
	快放键，支持 4 倍快放		备份
	播放下一桢，需暂停状态		按时间查询
	播放下一个通道		循环播放
	播放上一个文件		搜索
	慢放键，支持 4 倍慢放		显示录像类型

	播放上一桢，需暂停状态		按通道查询
	播放上一个通道		

6.2 按时间回放

按录像生成的时间进行回放。播放指定时间段的录像文件，支持多通道同步回放，且支持通道切换。

第一步：设置查询时间按钮 （图6-2）。

第二步：选择查询按钮 。



图 6-2

注意：如果查询时间大于系统当前时间，则查询无效。

6.3 按通道回放

在预览界面，播放预览通道的录像文件，且支持通道切换。

第一步：设置需查询的通道，可设置多个（图6-3）。

第二步：选择查询按钮。



图 6-3

6.4 按常规查询文件类型回放

常规查询即按录像类型（定时录像、移动侦测录像、报警录像、手动录像、全部类型）的方式查询单个或多个通道在某个时间的录像文件，从生成的符合查询条件的列表中依次播放录像文件，且支持通道切换。

第一步：设置录像类型（图6-4）

第二步：选择查询按钮。

注意：“R”表示定时；“M”动态检测；“A”报警输出。



图 6-4

6.5 单帧回放

当有事件发生时，可通过单帧播放来查看画面的细节变化。

第一步：将正在回放的录像暂停按钮 。

第二步：单桢回放

每单击一次“显示下一帧” ，正放一桢画面。

每单击一次“显示上一帧” ，回到 2 秒以前的画面。

6.6 电子放大

在回放过程中，可将录像某块区域放大来查看画面的细节变化。

步骤：可用鼠标左键框选屏幕画面上任意大小区域，在所选区域内单击鼠标左键，可将此区域画面进行放大播放，单击鼠标右键退出局部放大画面。

第7章 备份

7.1 文件备份及外设管理

录像文件可 USB 设备（U 盘、移动硬盘）、进行备份，备份前确保已有外部存储设备连接上硬盘录像机。

操作：

第一步：进入录像备份界面（图7-1）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 录像备份



图 7-1

说明：若接入 USB 设备后无法显示，请选择**[刷新]**；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致。若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在硬盘录像机上进行格式化操作。

擦除：如果用户是对所选设备进行文件清除，则选择**[擦除]**按钮可以对选择的设备进行文件删除。

第二步：选择设备进行备份（图7-2）。

打勾选择一个备份设备，点击**[备份]**进入备份界面，选择要备份文件的通道，录像文件开始时间和结束时间，点击**[刷新]**按钮进行核查文件。符合条件的录像文件列出，并在类型前有打勾标记，可以继续设

置查找时间条件并点击**[刷新]**，此时在已列出的录像文件后面，继续列出新添加的符合查找条件的录像文件。用户可以选择**[开始]**按钮进行录像文件的备份。对于打勾选中要备份的文件，系统根据备份设备的容量给出空间的提示：比如需要空间 XXMB，剩余空间 XXMB 等，备份过程中页面有进度条提示。备份成功系统将有相应成功提示。



图 7- 2

说明：在录像文件备份过程中用户可以按 ESC 键退出该页面，备份操作并不中止。如果无备份设备，用户进行备份，系统将提示：无备份设备；未选择备份文件，或备份出错，系统都有相应提示，请用户根据提示操作。

取消备份：用户在备份时，可以手动取消备份操作。执行备份操作时，**[开始]**按钮变成**[停止]**按钮，用户可以按**[停止]**按钮中止文件的备份，在备份文件被中止时即保存到被止的那一刻，例如：备份 10 个录像文件，在刻录第 5 个录像文件时被中止备份，在备份设备上的文件即保存到前 5 个录像文件的内容（但可以看到 10 个录像文件的文件名）。备份过程中退出菜单不会中断备份。

正在备份文件（图 7- 3 ）



图 7-3

所有录像文件备份完成（图 7-4）



图 7-4

7.2 录像片段备份

录像文件可分片段剪辑，并使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘）对剪辑片段进行备份。

操作：

第一步：进入回放界面。（进入方法参见第6 节）

第二步：选中需要备份的录像文件，然后点击 （备份）按钮，进入录像片段备份界面（图7-5）。



图 7-5

注意：至少选择一个录像文件。

第三步：选择设备进行备份（图7-6）。



图 7-6

选择**[开始]**，进行备份。

正在备份文件（图 7-7）。



图 7-7

所有录像文件备份完成（图 7-8）。



图 7-8

第8章 报警

8.1 报警信号

报警信号用于处理外部触发的报警信息。

配置：

第一步：进入报警信息配置界面（图8-1）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 报警信号



图 8-1

第二步：配置报警信号。

【事件类型】报警触发的类型，有本地报警和网络报警。

【报警输入】支持的报警输入的值。

【使能开关】报警信号是否有效的开关。

【设备类型】有常开型和常闭型，默认为常开型。

【布防时间】设置事件有效的时间段。

【去抖动】消除一定时间内产生的多次个号。

【报警输出】报警联动输出端口（可复选），发生报警时可联动相应报警输出设备。

【录像通道】当报警信号产生时，选择录像的通道号（要通道有效，录像计划中录像类型需有报警选

项）。

【屏幕提示】当信号产生时，在屏幕上弹出提示信息。

【轮巡】通道轮巡开关。

【报警延时】报警信号产生后，报警声音持续的时间。

【录像延时】报警信号产生后，录像持续的时间。

【抓图】报警信号产生时，已选择通道自动抓图。

【蜂鸣】报警信号产生后，蜂鸣器声音报警。

【上传中心】报警信号产生后，抓图文件上传报警中心。

【FTP 上传】报警信号产生后，抓图文件上 FTP 服务器。

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单*

8.2 视频检测配置

视频检测配置包括：动态检测、视频丢失、遮挡检测。

步骤：进入视频检测配置界面（图8-2）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 视频检测



图 8-2

8.2.1 动态检测

通过分析视频图像，当系统检测到有达到预设灵敏度的移动信号出现时，即开启动态检测报警（图 8-3）。



图 8-3

配置：

【事件类型】选择检测类型：动态检测。

【通道号】选择要设置动态检测区域的通道。

【使能开关】☑表示选中。

【区域】选择[设置]，进入区域设置区（图 8-4）。

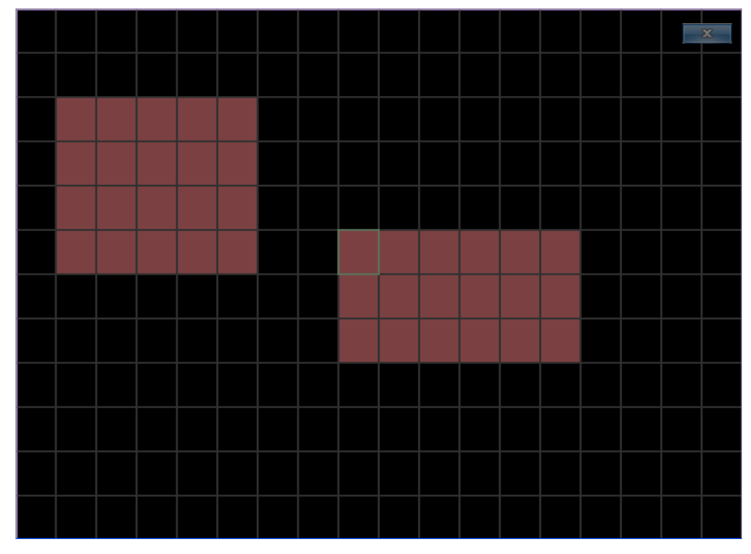


图 8-4

说明：绿色边框方块代表当前光标所在位置，蒙色区域为动态检测设防区，黑色为不设防区。用鼠标左击托动，完成区域设置。

【保存】动态检测菜单时必须按下**[保存]**才是真正保存了刚才所做的动态检测设防。

【布防时间】设置事件有效的时间段。

【灵敏度】可设置为 1-6 档，其中第 6 档灵敏度最高。

【去抖动】消除一定时间内产生的多次信号。

【报警输出】报警联动输出端口（可复选），发生报警时可联动相应报警输出设备。

【录像通道】当报警信号产生时，选择录像的通道号（要使通道有效，录像计划中录像类型需有报警选项）。

【屏幕提示】当信号产生时，在屏幕上弹出提示信息。

【轮巡】通道轮巡开关。

【报警延时】报警信号产生后，报警声音持续的时间。

【录像延时】报警信号产生后，录像持续的时间。

【发送 EMAIL】☑选中，表示报警发生时同时发送邮件通知用户。

【云台联动】报警发生时，联动云台动作。如联动通道一转至预置点 X。

说明：动态检测报警只能联动云台预置点。

8.2.2 视频丢失

若丢失某通道的视频信号，可及时发现该现象进行处理。通道发生视频丢失情况时可选择【报警输出】及【屏幕提示】即在本地主机屏幕上提示视频丢失信息（图 8-5）。



图 8-5

提示：

1、视频丢失报警可联动云台预置点、点间巡航、巡迹。

2、其他操作方法：同动态检测。

8.2.3 遮档检测

当有人恶意遮挡镜头时，就无法对现场图像进行监看。通过设置遮挡报警，可以有效防止这种现象的发生。或由于光线等原因导致视频输出为单一颜色屏幕时可选择【报警输出】及【屏幕提示】。发生镜头被遮挡时采取的处理方式（图 8-6）。



图 8-6

提示：

1.遮挡检测报警可联动云台预置点、点间巡航、巡迹。

2.其他操作方法：同动态检测。

说明：

1、在对界面进行修改之后，原有的复制、粘贴、默认等功能继续有效，所不同的是：在进行粘贴的时候，只能复制或粘贴相同类型的设置。也就是说，视频丢失的设置在复制后不能粘贴到遮挡检测中（例如：通道 1 的遮挡检测只能复制到其他通道上的遮挡检测，不能复制到其他类型上），以此类推。

2、在进行默认操作的时候，根据设置的通道和检测类型的不同，只能对当前通道的检测类型进行默认值操作。比如在遮挡检测界面进行默认操作，只能将遮挡检测进行默认设置，此操作对其他检测类型将不起作用。

注意：通道相同设置可采用快捷复制粘贴的功能，但动态检测设置中，使用复制功能时动态检测的区域参数是不被复制的，因为各个通道的视频内容一般不一样。

8.3 报警输出

操控各通道报警输出状态。

操作：

第一步：进入报警输出界面（图 8-7）。

路径：主菜单 → 报警输出



图 8-7

第二步：选择报警模式。

【通道号】列出了设备所有的通道号，通道号的多少与设备支持的最大路数一致。

【自动】系统根据报警信号配置输出报警信号。

【手动】优先级别最高，不管目前各通道处于什么状态，执行“手动”按钮之后，系统立刻发起一次报警信号。

【关闭】不管处于什么状态，选择“关闭”按钮后，对应的通道不输出报警信号。

第三步：选择[确定]退出。

8.4 异常处理

异常配置是对异常事件的告警处理，异常事件包括无硬盘、硬盘错误（写盘时出错或硬盘没有初始化）、硬盘空间不足、网络断开（没有连接网线）、IP 冲突等。

配置：

第一步：进入异常配置界面，对各种异常事件进行设置（图 8-8）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 异常处理



图 8-8

第二步：选择事件类型以及处理方式

【事件类型】需处理的事件类型，支持 5 种异常处理。无硬盘、硬盘出错、硬盘空间不足、断网事件、IP 冲突。可对其中一个或多个事件进行设置。

【使能开关】【使能开关】☑表示选中。

【报警输出】报警联动输出端口（可复选），发生报警时可联动相应报警输出设备。

【屏幕提示】在本地主机屏幕上提示报警信息。

【发送 EMAIL】☑选中，表示报警发生时同时发送邮件通知用户。

【报警延时】报警信号产生后，报警声音持续的时间。

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

第9章 网络

9.1 基本配置

配置前准备

在对网络进行配置以前，请首先确认 IP 设备是否已经连接到 D8000 系列设备的网络中，并配置好设备的网络。

配置

第一步：进入网络配置界面（图 9-1）。

路径：功能主菜单 → 网络设置



图 9-1

第二步：配置 IP、子网掩码、网关、DNS 及服务端口。

提示：如果网络中有 DHCP 服务器，可以勾选“自动获得 IP 地址”即可生效。否则，用户可根据需求配置网络 IP、子网掩码、网关以及 DNS。

【网卡】用户可根据不同需求选择不同网卡。

【IP 地址】设置设备的 IP 地址，默认 IP 地址：192.168.1.156。

【子网掩码】设置设备的子网掩码，默认子网掩码：255.255.255.0。

【默认网关】设置设备的默认网关，默认默认网关：192.168.1.1。

【DNS 设置】域名解析服务器，用于将域名，解析成 IP 地址，该地址由您所在的网络运行商提供。

【最大连接数】最大客户端以及 WEB 的连接数，默认为 20。

【TCP 端口】默认为 9001。

【UDP 端口】默认为 9002。

【HTTP 端口】默认为 80。

*第三步：配置完毕后，选择**[保存]**返回上级菜单。*

9.2 高级配置

配置：

步骤：进行网络高级配置界面。

路径：功能主菜单 → 网络设置 → 高级配置



图 9-2

9.2.1 PPPOE

输入 ISP（Internet 服务提供商）提供的 PPPoE【用户名】和【密码】，保存后重新启动系统。启动后硬盘录像机会自动以 PPPoE 方式建立网络连接，成功后，【IP 地址】上的 IP 将被自动修改为获得的广域网的动态 IP 地址。PPPoE 拨号成功后，查看【IP 地址】上的 IP，获得设备当前的 IP 地址，然后通过客户端使用此 IP 地址访问设备。

9.2.2 DDNS

通过动态域名解析服务器。

【本机域名】在提供域名解析的服务商那注册的域名。

【服务器域名】域名解析服务器的域名。

【端口】域名解析服务器访问端口号。

【用户名】在提供域名解析的服务商那注册的账号。

【密码】在提供域名解析的服务商那注册账号的密码；当 DDNS 成功配置，并且启用后，可以直接的 IE 地址栏中输入您所申请的域名，对设备进行访问。

注意：需要在网络设置中正确 DNS 设置

9.2.3 NTP

【主机 IP】输入安装了 NTP 服务器 PC 的 IP。

【端口】默认 NTP 端口为 123，可以根据实际 NTP 服务器的端口设置。

【时区】 各个城市时区如下表：

城市	GMT	城市	GMT
伦敦	GMT+0	夏威夷	GMT-10
柏林	GMT +1	阿拉斯加	GMT-9
开罗	GMT +2	太平洋时间	GMT-8
莫斯科	GMT +3	美国山地时间	GMT-7
新德里	GMT +5	美国中部时间	GMT-6
新德里曼谷	GMT +7	美国东部时间	GMT-5
香港北京	GMT +8	大西洋时间	GMT-4
东京	GMT +9	巴西	GMT-3
悉尼	GMT +10	大西洋-中部	GMT-2

【更新周期】同 NTP 服务器校时的间隔时间，默认为 10 分钟。

注意：需要在 PC 机上，安装 NTP 服务。

9.2.4 FTP \ Email \ IPFilter \ QoS

【FTP 设置】设置 FTP 服务器。

【Email】电子邮件服务器设置。

【IP Filter】IP 访问白名单、黑名单设置管理。

【QoS】选择网传的监视、下载策略。

第10章 云台处理

10.1 云台参数设置

注：操作菜单会因为协议的不同而有差异，本章节介绍的操作方法是基于 PELCOD 协议。

设置好摄像机的地址，云台控制前，请确认云台解码器与硬盘录像机间的 RS-485 控制线连接正确，并在设备中对该云台解码器参数进行配置。

配置：

步骤：进入云台设置界面（图 10-1）。

路径： 主菜单 → 配置管理 → 云台设置



图 10-1

第二步：设置云台参数

【通道】选择球机摄像头接入的通道。

【协议】选择相应品牌型号的摄像机协议(如：PELCOD)。

【地址】设置为相应的球机地址，默认为 1（注意：此处的地址务必与摄像机的地址相一致，否则无法控制球机）。

【波特率】选择相应球机所用的波特率，可对相应通道的云台及摄像机进行控制，默认为 9600。

【数据位】默认为 8。

【停止位】：默认为 1。

【校验】：默认为无。

注意：所有参数（协议、波特率、数据位、停止位、校验）应与云台解码器参数一致。

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

10.2 预置点、巡航、轨迹的设置及调用

预置点、巡航、轨迹的设置及调用必须进入云台控制界面操作，设置前请确认您所用的云台解码器是否支持预置点、巡航、轨迹的设置。

操作前：

第一步：进行云台控制界面（图 10-2）。

主菜单 → 云台控制

第二步：操作云台。

【速度】用于设置云台转动幅度，数字越大，幅度越大，设置范围：1～8 。

【变倍】通过 -/+ 键调节摄像头放大倍数。

【聚焦】通过 -/+ 键调节摄像头进行聚焦。

【光圈】通过 -/+ 键调节摄像头光圈。

【方向键操控】操控云台转动，可支持 8 个方向控制（前面板只支持 4 个方向操控）。

【设置】进入功能设置菜单。

【下一页】进入功能操控菜单。



图 10-2

操作及调用如下：

10.2.1 预置点设置及调用

设定某方位为预置点，调用该预置点值，云台自动转动到设定方位。

步骤：

*第一步：通过方向键将云台转动到预置点位置，点**[设置]**键进入**如图 10-3**；*





图 10-3



图 10-4

第二步：在预置点输入框中输入预置点值；

第三步：点击【设置】键返回。完成设置，即预置点值与预置点位置相对应。

清除预置点：输入预置点值，点击清除预置点按钮，清除该预置点设置。

预置点调用：云台控制主界面（图 10-2），选择**[下一页]**，进入云台操控界面（图 10-4）。在值输入框中输入预置点数，点击预置点按钮，即云台运转到相应预置点。

10.2.2 巡航设置及调用

点间巡航多个预置点连接而成的巡航线路，调用点间巡航，云台在设置的巡航线路上反复运行。

步骤：

*第一步，在云台控制，通过方向键将云台转动到指定方位，点击**[设置]**键进入设置（图10-5）。*



图 10-5



图 10-6

第二步，点击点间巡航钮，在巡航线路对话框输入巡航线路值，在预置点对话框输入预置点值，点击增加预置点键，即设置指定方位为点间巡航的预置点之一（也可增加和删除已经设置完毕巡航路线的预置点）。

第三步，重复第一步和第二步操作，直到设置出指定巡航线路的所有预置点。

清除预置点：输入预置点数，点击清除预置点按钮，清除该预置点设置。

点间巡航调用：云台控制主界面（图 10-2），选择**[下一页]**，进入云台操控界面（图 10-6）。在值输入框中输入点间巡航值，点击点间巡航按钮，即云台在巡航路线上反复运转。点击**[停止]**停止巡航。

10.2.3 巡迹设置及调用

巡迹通过操作云台，设置一条巡迹路线，调用巡迹，云台在设置的巡迹线路上反复运行。

步骤：

第一步，在云台控制点击【设置】键（图10-7）。







图 10-7　　图 10-8

第二步，点击巡迹，在巡迹值输入框中输入巡迹值。

*第三步，点击**[开始]**，进入图云台控制页面，进行变倍、聚焦、光圈或方向等一系列的操作，点击设置键返回设置界面。*

第四步，点击结束键完成设置，即巡迹值与相应路线相对应，右键退出设置页面。

巡迹调用：云台控制主界面（图 10-2），选择**[下一页]**进入云台操控界面（图 10-8）。在值输入框中输入巡迹数，点击巡迹按钮，即云台根据设置路线进行运行。点击**[方向键]**停止。

线扫边界：

在水平线上，设置一条路线，调用线扫，云台根据设置的路线进行反复运转。

步骤：

第一步，在云台控制，操控方向键将云台转动到指定方位，点击设置键进入边界设置（图 10-9），选定左边界，返回云台控制。



图 10-9



图 10-10

第二步，操控方位键选择指定位置，点击设置键进入边界设置，选定右边界点，返回云台控制；

第三步，完成设置，即设置位置为左边界和右边界。

注：左右边界在同一水平线，将根据云台从左边界点沿反方向旋转到右边界点，进行循环旋转； 左右边界不在同一水平线，云台只在与左边界点相连的水平轨迹线的末端作为右边界点，从左边界点沿反方向旋转到右边界点，进行循环旋转。

线扫调用：云台控制主界面（图 10-2），选择**[下一页]**进入云台操控界面（图 10-10）。点击线扫按钮，云台根据设置的路线进行反复运转。点击**[停止]**键停止线扫。

10.2.4 其它云台设置

水平旋转点击水平旋转按钮：云台进行水平旋转，点击停止键停止水平旋转。

翻转点击水平旋转按钮：云台进行翻转。

复位云台重新启动：所有设置的数据置零。

在云台控制界面：点击页面切换进入设置辅助功能。辅助号码对应解码器上的辅助开关。



图 10-11

【直观辅助操作】选择辅助设备，选择开、关按钮，进行开关操控；

【辅助号码操作】根据云台协议，对相应辅助开关进行操作；

【下一页】点击进入云台本身菜单页面，可用菜单的操控键对云台本身菜单进行操控。

第11章 通道参数设置

11.1 0SD 设置（屏幕显示）

OSD 是“On Screen Display”的缩写，本地预览的 OSD 主要包括时间和通道名称的显示。OSD 包括通道名称、日期、星期、OSD 属性、OSD 位置。

配置：

第一步：进入屏幕显示界面（图 11-1）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 屏幕显示



图 11-1

第二步：配置参数。

【菜单透明度】菜单显示的透明度，范围 0~100，100 为最高透明度。

【通道名称】选择[修改]可入通道修改界面。

【时间标题】预览中是否显示时间。

【时间标题】修改预览中是否显示通道名称。

【叠加信息】预览中是否显示叠加信息。

【输出方式】同步输出、VGA 输出和 TV 输出三种方式，VGA 分辨率：800*600，1024*768，1280*720，1280*1027 等。

说明：在异步模式下，也可按前面板【主/辅】功能键进行菜单输出切换操作。

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

11.2 视频遮盖设置

在实时监控时，可对监控现场图像中的某些敏感或涉及隐私的区域进行遮盖，对这些区域进行保护。

配置：

第一步：进入视频区域覆盖界面（图 11-2）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 录像编码 → 叠加区域



图 11-2

说明：可对每个通道进行独立设置，有预览和录像两种状态。

第二步：设置区域覆盖（图 11-3）。

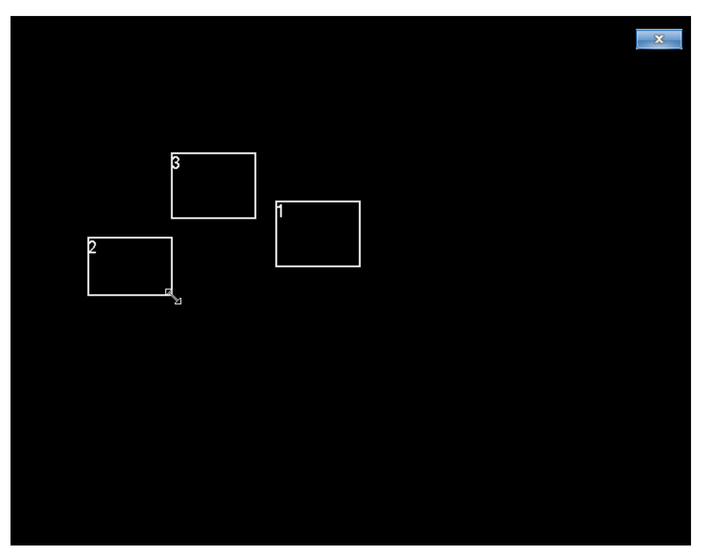


图 11-3

操作：鼠标左键托动覆盖块，设置该通道的遮盖区域。遮盖区域可设置 4 个，且区域大小有限。

设置完覆盖区域，选择上图右上角 X 标志保存并退出。

*第三步：选择**[设置]**进入通道预览模式进行设置。*

11.3 视频图片颜色调节

设置选中通道的图像参数（单画面预览时当前通道，多画面为光标所在通道）。图像参数包括：色调、亮度、对比度、饱和度。并可根据需要，在两个不同时间段设置不同的图像参数。

调节方法：

第一步：进入图像颜色调节界面（图 11-4）。

路径：主菜单 → 图像颜色

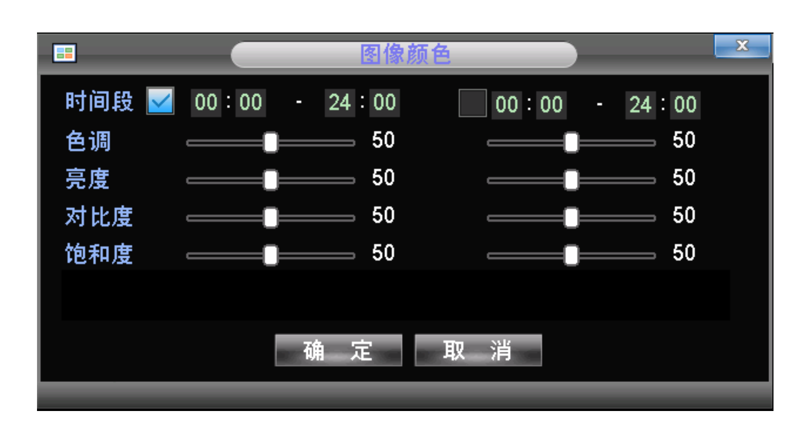


图 11-4

第二步：对色彩进行调整。

说明：可根据需要设定两个时间段，调节亮度、对比度、饱和度、色度。

注意：调节视频参数不仅会改变预览图像，还会改变录像图像。并可根据需要，在两个不同时间段设置不同的图像参数。

*第三步：配置完毕后，选择**[确定]**保存并退回上级菜单。*

第12章　系统管理及信息

12.1 帐号管理

配置前

步骤：进入帐号管理界面（图12-1）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 帐号管理



图 12-1

说明：增加用户、修改用户、增加组、修改组、修改密码等 5 项帐号管理功能。

12.1.1 增加用户

*第一步：选择**[增加用户]**，进入增加用户界面（图 12-2）。*

第二步：填写用户信息。

【用户名】英文、数字、符号最高支持 6 位，中文最高 2 位。

【密码】支持 6 位密码，不支持中文。

【备注】用户信息，支持 32 位。

【复用操作】状态为☑时，表示帐号可以同时多个登陆，否则只能登陆一个。

【属组】选择用户所属组。



图 12-2

【权限】用户在该组下的权限设置。

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

12.1.2 修改用户

*第一步：在图12-1 中，选择需要修改的用户，再选择**[修改用户]**，进入修改用户界面（图12-3）。或在图12-1 中，鼠标左键双击需要修改的用户。*



图 12-3

第二步：修改用户信息。

用户信息可以修改【用户名】、【复用操作】、【备注】、【属组】以及【权限】。

删除：若想删除用名，可以选择**[删除]**，删除此用户。

说明：Admin 和 default 为保留用户，无法删除。

*第三步：修改完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

12.1.3 增加组

*第一步：选择**[增加组]**，进入增加组界面（图 12-4）*

图 12-4

第二步：填写组名以及组权限

【组名】英文、数字、符号支持 6 位，中文 2 位。

【备注】组信息，支持 32 位。

【权限】组所拥有的权限，共 41 种权限。

说明：组的权限直接影响到所属组下所有用户的最高权限。

下图列出所有权限：

序号	权限名	序号	权限名
1	控制面板	2	关闭设备
3-7	实时监视（以及各个通道）	8-12	回放（以及各个通道）
13-17	网络预览（以及各个通道）	18	录像
19	录像文件备份	20	硬盘管理
21	云台控制	22	用户帐号
23	系统信息查看	24	报警输入输出设置
25	系统设置	26	日志查询
27	删除日志	28	升级系统
29	控制设备	30	自动维护
31	普通配置	32	设置编码参数
33	录像设置	34	串口设置
35	网络设置	36	报警设置
37	视频检测	38	云台设置
39	输出模式	40	恢复默认
41	数据格式化		

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

12.1.4 修改组

*第一步：选择**[修改组]**，进入修改组界面（12-5）。*



图 12-5

第二步：修改组信息。

用户信息可以修改【组】、【组名】、【备注】以及【权限】。详细请见 12.1.3 节。

删除：若想删除组，可以选择**[删除]**，删除此组。

说明：若该组下存在用户，则无法删除该组。

第三步：修改完毕，选择[保存]返回上级菜单。

12.1.5 修改密码

*第一步：在图 12-1 中，选择需要修改的用户，选择**[修改密码]**，进入修改密码界面（图 12-6）。*



图 12-6

第二步：修改密码

说明：修改密码需要提供旧密码。新密码可设置为空。

注意：且拥有用户帐号控制权限的用户除了能更改自己的密码外还可以修改其他用户的密码。

*第三步：修改完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

12.2 硬盘管理

第一步：进入硬盘管理界面（图12-7）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 硬盘管理



图 12-7

第二步：操作硬盘。

硬盘状态分为三种：

图标	说明
O	正常状态
X	错误状态
-	无硬盘状态

【硬盘】选择需要设置的硬盘。

【操作】为所选硬盘，进行操作。

- 设为读写读：硬盘设置为可读可写。
- 设为只读盘：硬盘设置为只读。此时，硬盘停止录像。
- 设为冗余盘：硬盘设置为冗余盘。
- 清除数据：格式化硬盘。
- 恢复错误：修复硬盘错误。

第三步：选择[执行]完成保存。

12.3 日志查询

日志文件中记录系统各项操作，记录事件发生时间，以及事件说明。

操作：

第一步：进入日志信息界面（图 12-8）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统信息 → 日志信息



图 12-8

第二步：选择日志类型和时间。

【类型】包括系统操作、配置操作、数据管理、报警事件、录像操作、用户管理、日志清除、文件操作等日志类型。

【起始时间】查询日志的起始时间。

【结束时间】查询日志的结束时间。

第三步：查询与清空。

配置完查询条件，选择**[查询]**，列出符合条件的日志信息。

清空：选择**[清空]**，所有日志将清空。

12.4 其它

12.4.1 恢复出厂配置

第一步：进入恢复默认界面（图 12-9）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 恢复默认

第二步：系统恢复到出厂时的默认配置状态（可根据菜单上的选项选择恢复的具体项）



图 12-9

说明：执行该操作后，除 IP 地址、子网掩码、默认网关外，其它所有参数恢复为设备出厂时的默认参数。

第三步：选择[确定]，完成配置恢复。

12.4.2 版本信息查询

第一步：进入版本信息界面（图 12-10）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统信息 → 版本信息



图 12-10

显示系统录像通道数、软件版本、WEB 版本以及发布日期等信息。

12.4.3 在线用户

步骤：进入在线用户界面（图 12-11）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统信息 → 在线用户



图 12-11

说明：显示当前在线用户信息，用户以及 IP 地址

[断开]选中用户可断开此用户。

[屏蔽]选中用户可屏蔽此用户，并可设置屏蔽时间。

12.4.4 码流统计

步骤：进入码流统计界面（图12-12）

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统信息 → 码流统计

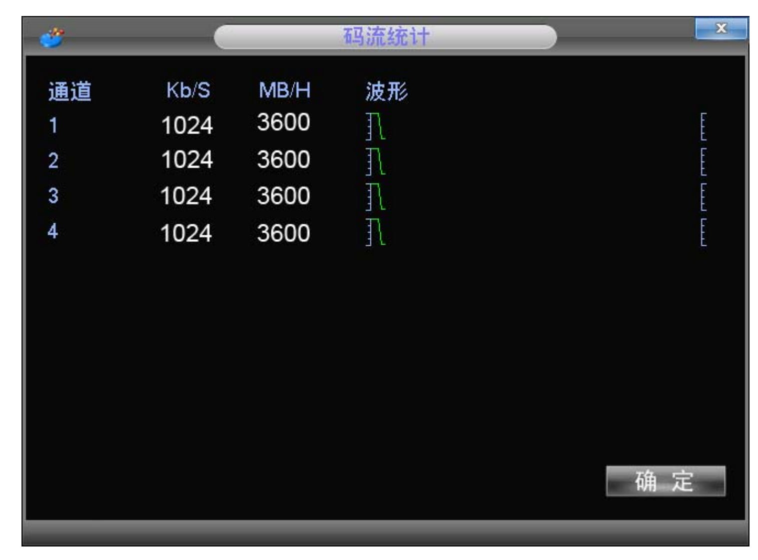


图 12-12

说明：实时显示通道图像的码流（Kb/S 千比特/秒）和所占硬盘空间（MB/H 兆字节/小时），波形示意图显示码流的变化。

第13章　其它设置

13.1 基本配置

基本配置包括：机器编号、语言选择、视频制式、时间格式、系统时间等。

配置：

第一步：进入基本设置界面（图13-1）。

路径：主菜单　→　配置管理　→　基本设置



图 13-1

第二步：设置系统基本参数。

【本机编号】用于一个遥控器遥控多个硬盘录像机的场合，只有在按下遥控器上的地址键并输入遥控地址且与相应硬盘录像机本机编号地址相同才能进行遥控操作。

【语言选择】支持中文、英文、选择语言需要重启后才能生效。

【视频制式】支持 PAL、NTSC 制式。

【时间格式】包括日期格式、日期分隔符、时间格式。

【系统时间】设置硬盘录像机当前的系统日期和时间。

说明：系统时间修改完后，需选择右边**[保存]**按钮，即可生效。

第三步：设置其它基本参数。

【硬盘满时】选择停止：则在安装的存储盘写满时，停止录像；选择覆盖：则在安装的存储盘写满时继续录像，循环覆盖最早的录像文件。

【录像长度】单个文件最大的录制时间。

【菜单待命】可设置菜单待机时间 0-60 分钟， 0 为不设置待机时间。

说明：当菜单长时间没有操作时，系统将进入注销状态，再次进入菜单需输入用户名、密码。

*第四步：配置完毕后，选择**[保存]**返回上级菜单。*

13.2 RS-232 串口设置

配置：

第一步：进入 RS-232 配置界面（图 13-2）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 串口设置



图 13-2

【串口功能】普通串口，用于串口调试和升级程序，也可用于特定的串口外设。

说明：

➢ 普通串口：用于串口调试和升级程序，也可用于特定的串口外设。与 PC 串口连接，可通过 PC 及工具软件（如超级终端）对设备进行参数设置。PC 进行串口连接的时候需要跟硬盘录像机的串口

参数匹配。

➢ 透明串口：直接连接串行设备，远程 PC 可通过网络、使用串行设备规定的协议来控制此串行备。

【波特率】支持 8 种波特率，最高为 115200。

【数据位】有 5、 6 、 7 、 8 四种数据位。

【停止位】1、 2 停止位。

【校验】包括奇校验、偶检验、标志检验、空检验。

*第二步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

13.3 轮巡监视

设置页面轮动显示，可选择进行单画面、四画面等单独模式轮巡或混合模式轮巡。

配置：

第一步：进入轮巡监视（图 13-3）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 轮巡监视



图 13-3

第二步：配置参数。

【监视轮巡间隔】最高 120 秒轮巡间隔，最少 5 秒。

【开启轮巡】轮巡开关。

【单画面】选择需要轮巡的画面轮巡。

说明：在预览模式，点击页面右上角图标 / ，可开关轮巡（ 表示打开轮巡， 表示关闭轮巡）。

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

13.4 自动维护

定期自动维护系统，包括自动重启和删除日志

配置：

第一步：进入自动维护界面（图 13-4）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 自动维护



图 13-4

第二步：配置参数。

【自动重启系统】设置系统自动重启时间。

【自动删除文件】设置自动删除文件，最多 31 天。

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

13.5 鼠标动作

第一步：进入鼠标动作界面（图13-5）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 鼠标动作



图 13-5

第二步：配置参数。

【双击速度】设置鼠标双击速度快慢。

【右键返回】鼠标右键返回菜单功能开关。

*第三步：配置完毕，选择**[保存]**返回上级菜单。*

第14章 远程 WEB 监控

14.1 网络连接操作

1、确认硬盘录像机正确接入网络；

2、给电脑主机和硬盘分别设置 IP 地址、子网掩码和网关（详细见网络设置章节）；

3、利用 ping***.***.***.***（硬盘录像机 IP）检验网络是否连通，返回的 TTL 值一般为 255。

4、打用 IE 浏览器，地址栏中输入登陆的硬盘录像机的 IP 地址。

5、WEB 控件自动识别下载，升级新版 WEB 版本时会将原控件删除。

14.2 设置 IE 安全属性

1、便于安装视频控件， 按下图（图 14-1）设置 IE 安全属性：IE 浏览器 → 工具 → Internet 选项：



14-1

2、点击 自定义级别(C)... ，注意红框内的项目选取如下图（图 14-2）：

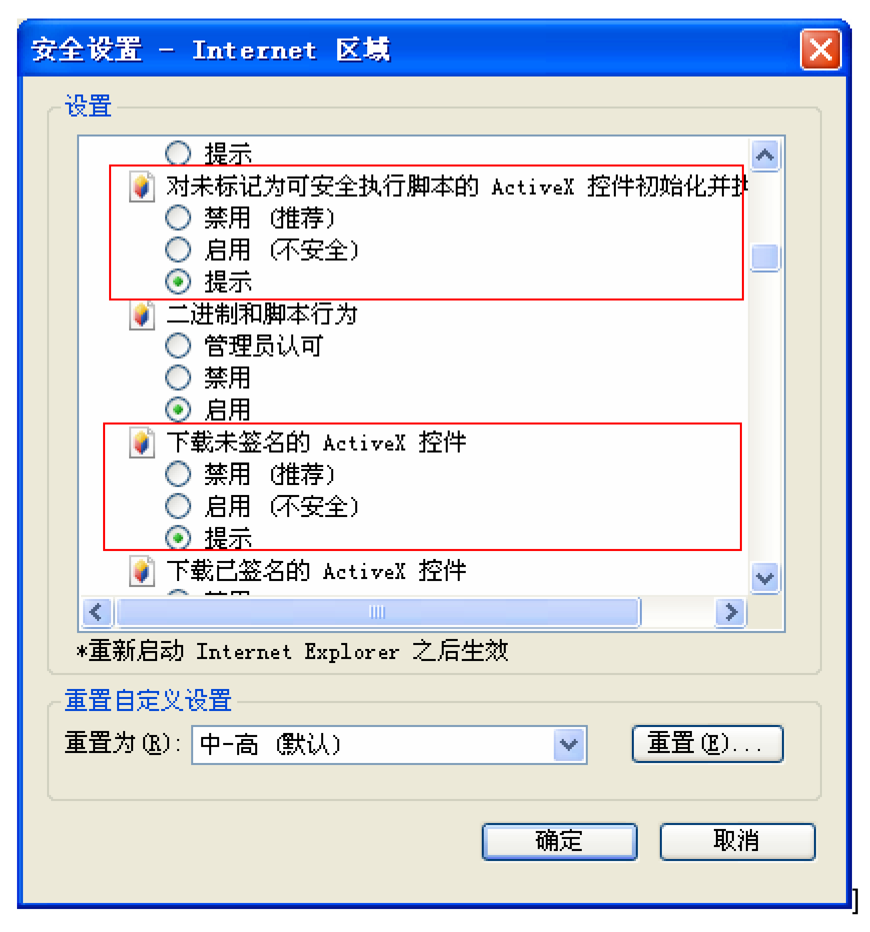


图 14-2

3、点击[确定]保存。

4、打开 IE 浏览器，输入网址 http:// 192.168.0.156。

5、弹出安装插件对话框（图 14-3）：

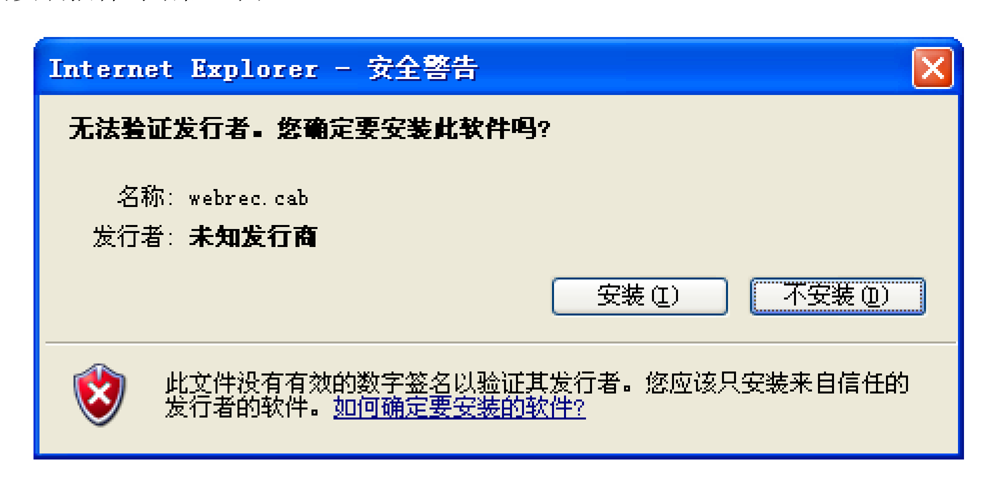


图 14-3

6、选择[安装]即可。

14.3 登陆与注销

在浏览器地址栏里输入录像机的 IP 地址，本文档以录像机 IP 地址：192.168.0.156 为例，即在地址栏中输入：http:// 192.168.0.156，并连接。连接成功弹出如下图所示的界面（图 14-4）。



图 14-4

注意： 初次登录时，系统将进行注册，需要等待 2~3 分钟。

打开系统时，弹出安全预警是否接受硬盘录像机的 WEB 控件 webrec.cab，请用户选择接受，系统会自动识别安装。如果系统禁止下载，请确认是否安装了其他禁止控件下载的插件，并降低 IE 的安全等级。

输入用户名和密码，公司出厂默认管理员用户名为 admin，密码为 12345。登录后请用户及时更改管理员密码。

登录成功后，如下图显示所示的界面（图 14-5）：

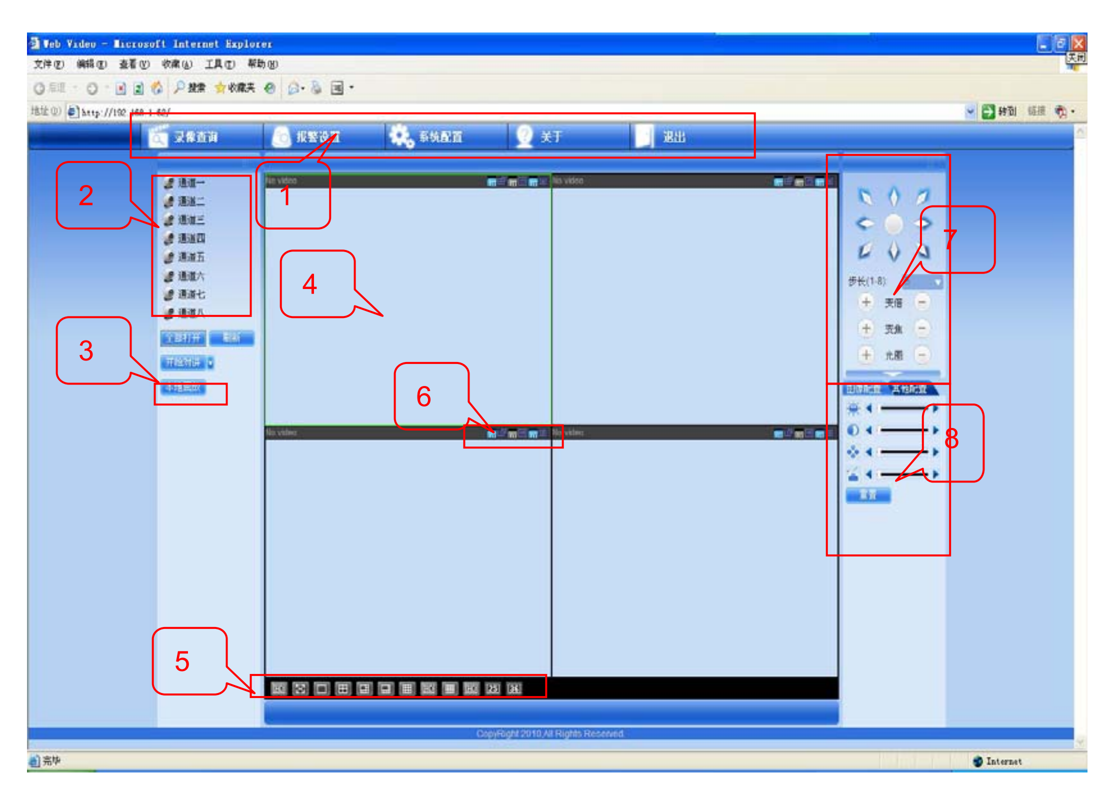


图 14-5

14.4 预览

序号	说明	序号	说明
1	系统菜单	6	通道工具栏
2	实时监视通道	7	云台控制台
3	本地回放	8	图像/其他设置
4	预览主界面	9	预览窗口切换
5	监视窗口切换	10	——

14.5 系统配置

系统配置包括：系统信息、系统设置、高级选项、护展配置（图 14-6）。

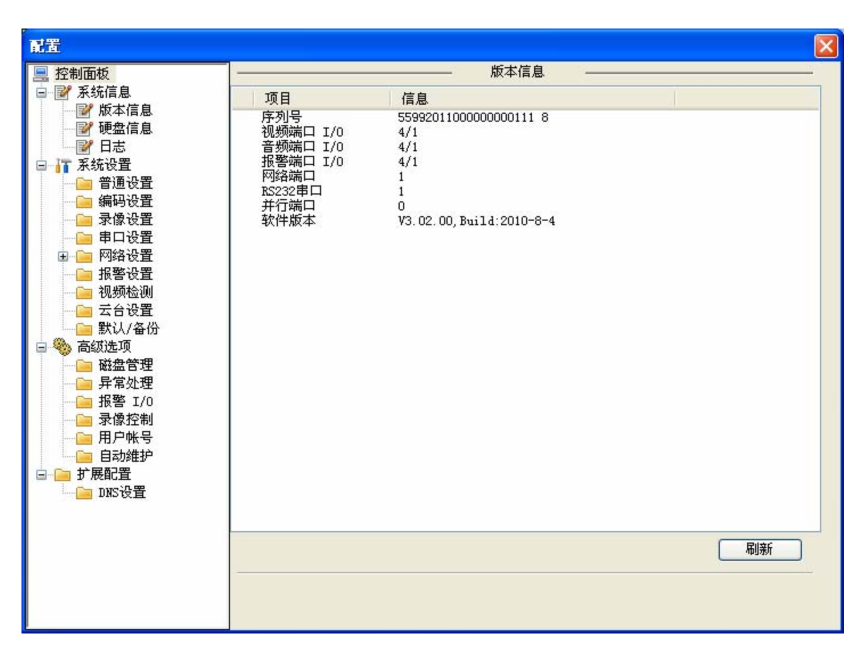


图 14-6

【系统信息】DVR 的基本信息，包括序列号，软件版本，硬盘信息等。

【系统设置】时间，日期、录像、报警、动检、云台等一些常规设置。

【高级选项】磁盘管理、用户管理、异常处理等设置。

【扩展配置】主要对 DNS 的设置，包括主 DNS 和备用 DNS。

WEB 终端配置与 DVR 配置相似，具体内容可参考前面几章节内容。WEB 配置后，与 DVR 同步。

14.6 录像查询

查询类型分普通录像、报警录像、动态检测录像、本地、图片，选择查询类型、输入录像开始时间和结束时间、通道，再点击查询键，查询结果将出现在对话框中。每页最大支持 100 条文件，可点击下页进行翻页查询。双击列表的文件即可在预览界面中查看录像（图 14-7）。

注意：通用程序不支持卡号查询功能。



图 14-7

WEB 录像扩展功能：

1、下载：选择所需录像（可单选或同时选择多条录像记录，即支持批量下载），单击下载按钮，系统弹出保存对话框（图 14-8）：

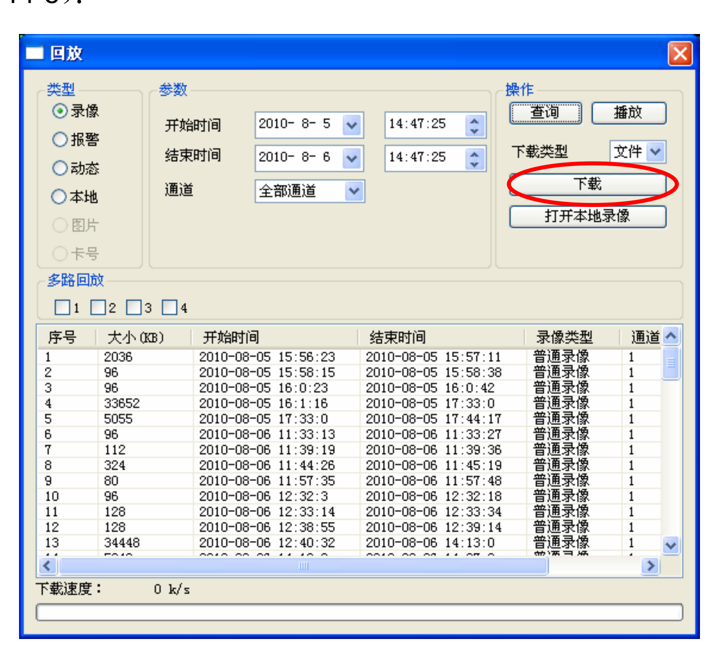


图 14-8

2、打开本地录像：可选择本地录像在 WEB 预览界面中进行回放（图 14-9）。

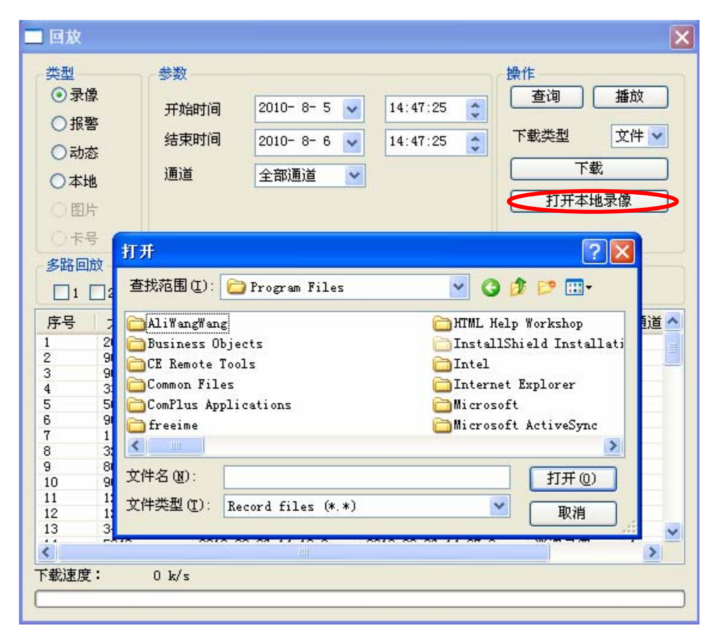


图 14-9

14.7 报警设置

设备报警类型及报警提示的声音等（图 14-10）。

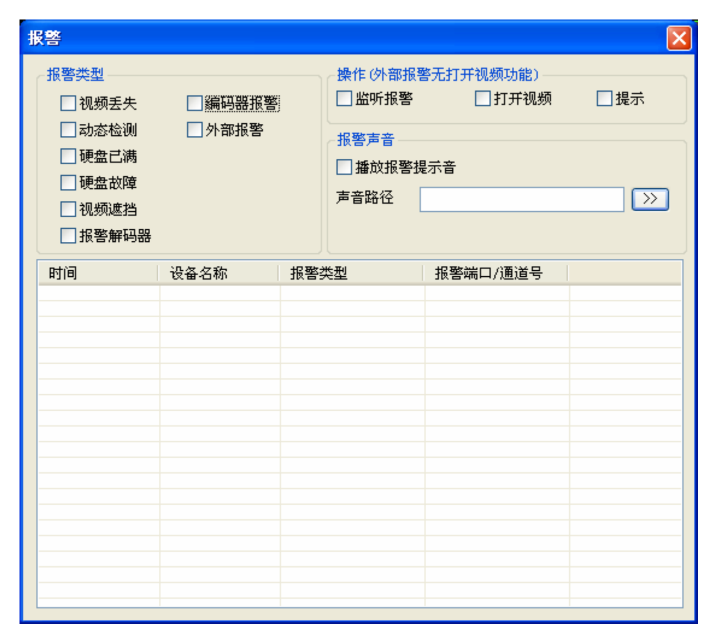


图 14-10

14.8 关于



图 14-11

14.9 退出

退出当前用户，下次进入菜单需要重新提供密码。

14.10 手机监控

支持 IPhone、Android、Windows Mobile、Symbian 及 Blackberry 等手机监控软件。

第15章 DVR 软件升级

现提供两种软件升级方式：**网络升级**和 **USB 升级**。无论哪种升级都须准备升级所用到的*.bin 文件，升级文件由公司制作、发放，一般来说新版本较之旧版本提供了更高的使用性，您可以浏览我们公司的网站，或者来电咨询，以及时更新您的系统。

15.1 网络升级

在网络连接成功后，可利用网络视频监控软件对设备进行升级，详细参考《iMVS 安装及操作手册》。

注意：采用网络升级时，需要将本设备与网络进行连接。

15.2 USB 升级

我公司提供一种更为快捷的设备升级方式，即 USB 升级，将 USB 外设储存器（如 U 盘，移动硬盘）接入设备，即可进行升级，具体升级方法如下：

操作：

第一步：进入系统升级界面（图 15-7）。

路径：主菜单 → 配置管理 → 系统管理 → 系统升级



图 15-7

第二步：刷新设备，并选择文件进行升级（图 15-8）。



图 15-8

*第三步：选择文件，按**[确定]**进行升级。*

升级中（图 15-9）



图 15-9

注意：升级期间，不能断电。若断电或发现意外中断情况，可联系公司售后工程师，上门解决问题。

升级完成后，重启设备即可。

第16章 附录

16.1 术语解释

PAL

PAL 电视标准，每秒 25 帧，电视扫描线为 625 线，奇场在前，偶场在后，标准的数字化 PAL 电视标准分辨率为 720*576, 24 比特的色彩位深，画面的宽高比为 4：3, PAL 电视标准用于中国、欧洲等国家和地区，PAL 制电视的供电频率为 50Hz，场频为每秒 50 场，帧频为每秒 25 帧，扫描线为 625 行，图像信号带宽分别为 4.2MHz、5.5MHz、5.6MHz 等。

NTSC

NTSC 是 National Television Standards Committee 的缩写，意思是"（美国）国家电视标准委员会"。NTSC 负责开发一套美国标准电视广播传输和接收协议。此外还有两套标准：逐行倒相（PAL）和顺序与

存色彩电视系统（SECAM），用于世界上其他的国家。NTSC 标准从他们产生以来除了增加了色彩信号的新参数之外没有太大的变化。NTSC 信号是不能直接兼容于计算机系统的。

双码流

双码流采用一路高码率的码流用于本地高清存储,例如 QCIF/CIF/2CIF/DCIF/4CIF 编码，一路低码率的码流用于网络传输,例如 QCIF/CIF 编码，同时兼顾本地存储和远程网络传输。双码流能实现本地传输和远程传输两种不同的带宽码流需要，本地传输采用高码流可以获得更高的高清录像存储，远程传输采用较低的码流以适应 CDMA/ADSL 等各种网络而获得更高的图像流畅度。

透明通道

是将 IP 数据报文解析后直接发送到串口的一种技术。实际上起到了延伸串行设备控制距离的作用，可利用 IP 网络控制多种串行设备，对用户来说，只看到点对点传输，无须关心网络传输过程，所以称为串口透明通道。

DHCP

DHCP 是 Dynamic Host Configuration Protocol 的缩写，它是 TCP / IP 协议簇中的一种，主要是用来给网络客户机分配动态的 IP 地址。

NTP

NTP（Network Time Protocol）即网络校时协议，是用来使计算机时间同步化的一种协议，它可以使计算机对其服务器或时钟源（如石英钟，GPS 等等)做同步化，可以提供高精准度的时间校正（LAN 上与标准时间差小于 1 毫秒，WAN 上小于几十毫秒)，且可通过加密确认的方式来防止恶毒的协议攻击。

PPPoE

PPPoE 是 point-to-point protocol over ethernet 的简称，即在以太网上传输 PPP（点对点协议）协议。与传统的接入方式相比，PPPoE 具有较高的性能价格比，它在包括小区组网建设等一系列应用中被广泛采用，目前流行的宽带接入方式 adsl 就使用了 PPPoE 协议。

DDNS

DDNS（Dynamic Domain Name Server）是动态域名服务的缩写。DDNS 是将用户的动态 IP 地址映射到一个固定的域名解析服务上，用户每次连接网络的时候客户端程序就会通过信息传递把该主机的动态 IP 地址传送给位于服务商主机上的服务器程序，服务项目器程序负责提供 DNS 服务并实现动态域名解析。

MTU

MTU 是 Maximum Transmission Unit 的缩写,即网络上传送的最大数据包。MTU 的单位是字节。大部分网络设备的 MTU 都是 1500。如果本设备的 MTU 比网关的 MTU 大，大的数据包就会被拆开来传送，这样会产生很多数据包碎片，增加丢包率，降低网络速度。将本设备的 MTU 设成比网关的 MTU 小或相同，就可以减少丢包。

NVR

NVR（Network Video Recorder）即网络视频录像机，是一种通过网络管理 IP 前端的网络监控设备。它可以是 PC 式或者嵌入式，能对 IP Camera、IP Dome 和 DVS 进行集中管理，并为它们提供录像功能。NVR 对 IP 前端的管理、控制如同 DVR 对模拟前端一样。 混合型 DVR 混合型 DVR 具有 DVR 与 NVR 的功能，能同时对模拟信号和数字信号进行管理，并提供录像功能。

16.2 常见问题解答

若您所遇到的问题不在以下的内容中，请与您所在地客服人员联系或致电总部客服咨询，我们将竭诚为您服务。

1、 问：开机后，硬盘录像机无法正常启动

答：可能原因：

1 输入电源不正确
2 开关电源线接触不好
3 开关电源坏
4 程序升级错误

5 硬盘损坏或硬盘线问题
6 希捷 DB35.1，DB35.2，SV35，迈拓 17 代硬盘等新系列硬盘，存在设备兼容性问题，升级新的程序可以解决
7 前面板故障
8 硬盘录像机主板坏

2、 问：硬盘录像机启动几分钟后会自动重启或经常死机

答：可能原因：
1 输入电压不稳定或过低
2 硬盘跳线不正确
3 硬盘有坏道或硬盘线坏
4 开关电源功率不够
5 前端视频信号不稳定
6 散热不良，灰尘太多，机器运行环境太恶劣
7 硬盘录像机硬件故障

3、 问：启动后找不到硬盘

答：可能原因：
1 硬盘电源线没接
2 硬盘电缆线坏
3 硬盘跳线错误
4 硬盘坏
5 主板 SATA 口坏

4、 问：单路、多路、全部视频无输出

答：可能原因：
1 程序不匹配，重新升级正确的程序
2 图像亮度都变成 0，恢复默认设置
3 视频输入信号无或太弱
4 设置了通道保护（或屏幕保护）
5 硬盘录像机硬件故障

5、 问：实时图像问题，如视频图像色彩、亮度失真严重 等

答：可能原因：
1 用 BNC 做输出时，N 制和 PAL 制制式选择不正确，图像会变黑白
2 硬盘录像机与监视器阻抗不匹配
3 视频传输距离过远或视频传输线衰减太大
4 硬盘录像机色彩、亮度等设置不正确

6、 问：本地回放查询不到录像

答：可能原因
1 硬盘数据线或跳线错误
2 硬盘坏
3 升级了与原程序文件系统不同的程序
4 想查询的录像已经被覆盖
5 录像没有打开

7、 问：本地查询录像花屏

答：可能原因：
1 画质设置太低
2 程序数据读取出错，码流显示很小，回放时满屏马赛克，一般机器关机重启后正常
3 硬盘数据线和硬盘跳线错误
4 硬盘故障
5 机器硬件故障

8、 问：监视无声音

答：可能原因
1 不是有源拾音器
2 不是有源音响
3 音频线坏
4 硬盘录像机硬件故障

9、 问：监视有声音，回放没有声音

答：可能原因：
1 设置置问题：音频选项没有打开
2 对应的通道没有接视频，图像蓝屏时，回放会断断续续

10、 问：时间显示不对

答：可能原因：
1 设置错误
2 电池接触不良或电压偏低
3 晶振不良

11、 问：硬盘录像机无法控制云台

答：可能原因：
1 前端云台故障
2 云台解码器设置、连线、安装不正确
3 接线不正确
4 硬盘录像机中云台设置不正确

5 云台解码器和硬盘录像机协议不匹配
6 云台解码器和硬盘录像机地址不匹配
7 接多个解码器时，云台解码器 A B 线最远端需要加 120 欧电阻来消除反射和阻抗匹配，否则会造成云台控制不稳定
8 距离过远

12、 问：动态检测不起作用

答：可能原因：
1 时间段设置不正确
2 动态检测区域设置不合适
3 灵敏度太低
4 个别版本硬件限制

13、 问：客户端或者 WEB 不能登陆

答：可能原因：
1 客户端无法安装或者无法正常显示 操作系统是 win98 或 win me：推荐将操作系统更新到 win2000sp4 以上版本，或者安装低版本的客户端软件。
2 ActiveX 控件被阻止
3 没有安装 dx8.1 或以上版本，升级显卡驱动
4 网络连接故障
5 网络设置问题
6 用名和密码不正确
7 客户端版本与硬盘录像机程序版本不匹配

14、 问：网络预览画面及录像文件回放时有马赛克或没有图像

答：可能原因：
1 网络畅通性不好
2 客户机是否资源限制
3 硬盘录像机网络设置中选择了组播模式，组播模式会有较多马赛克，不建议选择。
4 本机设置区域遮挡或通道保护
5 所登录的用户没有监视权限
6 硬盘录像机本机输出实时图像就不好

15、 问：网络连接不稳定

答：可能原因：
1 网络不稳定
2 IP 地址冲突
3 MAC 地址冲突
4 计算机或硬盘录像机网卡不好

16、 问：刻录/USB 备份出错

答：可能原因：
1 刻录机与硬盘挂在同一条数据线上
2 数据量太大 CPU 占用资源太大，请停止录像再备份
3 数据量超过备份设备容量，会导致刻录出错
4 备份设备不兼容
5 备份设备损坏

17、 问：键盘无法控制硬盘录像机

答：可能原因：
1 硬盘录像机串口设置不正确
2 地址不正确。
3 接多个转换器时，供电不足，需给各转换器供电
4 传输距离太远

18、 问：报警信号无法撤防

答：可能原因：
1 报警设置不正确
2 手动打开了报警输出
3 输入设备故障或连接不正确
4 个别版本程序问题，升级程序可以解决

19、 问：报警不起作用

答：可能原因：
1 报警设置不正确
2 报警接线不正确
3 报警输入信号不正确
4 一个报警设备同时接入 2 个回路

20、 问：遥控器无法控制

答：可能原因：
1 遥控地址不对
2 遥控距离过远或角度比较偏
3 遥控器电池用完
4 遥控器损坏或录像机前面板损坏

21、 问：录像存贮时间不够

答：可能原因：
1 前端摄像机质量差、镜头太脏、逆光安装、光圈镜头没有调好等引起码流比较大
2 硬盘容量不够

3 硬盘有损坏

22、 问：下载文件无法播放

答：可能原因：
1 没有安装播放器
2 没有安装 DX8.1 以上版本图形加速软件
3 转成 AVI 格式后的文件用 MEDIA PLAYER 播放，电脑中没有安装 DivX503Bundle.exe 插件
4 winxp 操作系统需安装 插件 DivX503Bundle.exe 和 ffdshow-2004 1012 .exe

23、 问：本地菜单操作高级密码或网络密码忘记

答：解决办法：
1 请与您所在地客服人员联系或致电总部客服电话，我们将根据您提供的机器型号及程序版本指导您如何解决。

16.3 使用维护

1 、电路板上的灰尘在受潮后会引起短路，影响硬盘录像机正常工作甚至损坏硬盘录像机，为了使硬盘录像机能长期稳定工作，请定期用刷子对电路板、接插件、机箱等进行除尘。

2 、请保证工程良好接地，以免视频、音频信号受到干扰，同时避免硬盘录像机被静电或感应电压损坏。

3 、音视频信号线以及 RS-232，RS-485 等接口，请不要带电插拔，否则容易损坏这些端口。

4 、在硬盘录像机的本地视频输出（VOUT）接口上尽量不要使用电视机，否则容易损坏硬盘录像机的视频输出电路。

5 、硬盘录像机关机时，请不要直接关闭电源开关，应使用菜单中的关机功能，或面板上的关机按钮（按下大于三秒钟），使硬盘录像机自动关掉电源，以免损坏硬盘。

6 、请保证硬盘录像机远离高温的热源及场所。

7 、请保持硬盘录像机机箱周围通风良好，以利于散热。

8 、请定期进行系统检查及维护。